What's new on 2018 catalogue

Serie DNA e DNB ora disponibili con certificato antideflagrante ATEX
DNA and DNB series now available with ATEX certificate

Serie V 4 poli 1450 R.P.M. - *Series V 4 poles 1450 R.P.M.*
Nuove pompe con uscita DN 65 da 2,2 - 3 kW
New pumps with DN 65 output from 2,2 - 3 kW

Serie A4 poli 1450 R.P.M. - *Series A 4 poles 1450 R.P.M.*
Nuova curva DN 150 da 5,8 kW - New curve DN 150 of 5,8 kW
Nuove pompe DN 200 da 14 - 26 kW - New pumps DN 200 from 14 - 26 kW

Serie A6 poli 960 R.P.M. - *Series A 6 poles 960 R.P.M.*
Nuove pompe DN 200 da 5,5- 7,5 kW- New pumps DN 200 from 5,5 - 7,5 kW

Variazione sigla identificativa per serie Alpha e Alpha evo.
Variation of the identification name for Alpha and Alpha evo series

Alpha 1	BIC 32-2/037	Alpha evo 1	BIC evo 32-2/037
Alpha 1,5	BIC 32-2/045	Alpha evo 1,5	BIC evo 32-2/045
Alpha 2	BIC 40-2/056	Alpha evo 2	BIC evo 40-2/056
Alpha 3	BIC 40-2/075	Alpha evo 3	BIC evo 40-2/075
Alpha 4	BIC 50-2/110	Alpha evo 4	BIC evo 50-2/110
Alpha 55	BIC 50-2/150	Alpha evo 55	BIC evo 50-2/150
Alpha 5M	BIC PRO 50-2/150 M		
Alpha 6T	BIC PRO 50-2/220 T		

Accessori - *Accessories*
Nuovo piede d'accoppiamento DN 200 - New coupling foot DN 200
Nuova Curva DN 200 - New Elbow DN 200
Nuovi piedi orrizzontali DN 80 - DN 100 A-Type
New horizontal coupling feet DN 80 - DN 100 A- Type.

DRENO

DRENO



CATALOGO | CATALOGUE 50 Hz

Elettropompe sommergibili, miscelatori e accessori
Submersible electropumps, mixers and accessories

2018

DRENO

CATALOGO | CATALOGUE 50 Hz

Elettropompe sommergibili, miscelatori e accessori
Submersible electropumps, mixers and accessories

2018



L'Azienda
La Dreno Pompe è una realtà solida e affermata, che progetta e produce elettropompe e mixer sommergibili destinati al trattamento dell'acqua per uso domestico, civile ed industriale.
L'azienda produce anche tutti i principali accessori che ne completano l'installazione.

La Qualità
In Dreno Pompe non definiamo la parola "qualità" solo per definire i nostri prodotti finiti, per Dreno Pompe la qualità riguarda tutti processi produttivi, il rispetto delle norme e direttive, l'utilizzo di eccellente componentistica, la qualità dei servizi.

Il Cliente
Sappiamo bene quanto siano importanti i clienti, i nostri sforzi sono sempre diretti a soddisfare le esigenze della clientela, rapidi feedback tecnici e commerciali diventano potenti strumenti a disposizione per il successo del cliente.

Il Nostro Servizio
La tempestività nelle consegne ad oggi è una caratteristica importantissima.
Dreno Pompe mette a disposizione il suo warehouse e flessibilità produttiva per soddisfare anche la consegna più urgente.

Progettazione e ingegnerizzazione
Ad oggi tutti i processi produttivi vengono gestiti tramite supporto informatico, appositamente sviluppato per le nostre esigenze, garantendo così un assoluta qualità del flusso di lavoro, riduzione di tempo e possibili errori.
Il know-how sviluppato durante il percorso aziendale, viene ora affiancato ad avanzate tecnologie CFD (computer fluid dinamic), offrendo al cliente prodotti sempre competitivi.

Certificazioni
L'azienda ad oggi è in possesso dei i seguenti certificati di sistema e prodotto:
• Certificato di sistema EN ISO 9001-2015
• Certificati di prodotto ATEX/IECEx
Le pompe ATEX coprono attualmente il 90% di tutta la gamma di elettropompe.

La Mission
Viviamo in un mondo dove le sfide e i mercati cambiano velocemente, ma la passione che ci distingue è rimasta intatta.
"In ogni pompa prodotta è racchiusa l'esperienza e la passione che ci qualifica".

Ambiente
Resta costante il nostro impegno a utilizzare nei nostri reparti sostanze eco compatibili, e dove non è possibile, sono attive efficaci procedure di smaltimento.

The Company
Dreno Pompe is a solid and well established company, which designs and produces submersible pumps and mixers as well as accessories required for installation. Our wide variety of pumps are used in residential, municipal and industrial applications.

Quality
Dreno Pompe does not define 'quality' by only the finished product. We consider quality at each stage from the production processes, compliance with standards and directives, selection of components and customer services.

Our Customers
Our customers are very important to us. Our efforts are geared towards ensuring your requirements are met and we recognise that our prompt troubleshooting helps distributors to provide the customer with support.

Service
Timely delivery is very important in today's world.
Dreno Pompe has a well stocked warehouse and can satisfy even urgent orders thanks to a flexible production line.

Development and Management
Our production processes are assisted by bespoke software which guarantees a consistent workflow process, improving downtimes and possible errors.
The know-how gathered during the development of the company is now used along side advanced CFD technology allowing us to offer our clients competitive products.

Certifications
Dreno Pompe has the following certificates for systems and products:
• Quality management systems: EN ISO 9001-2015
• Product Certificates ATEX/IECEx
90% of the product range can be certified to ATEX upon request.

Our Mission
Our passion, which sets us apart, remains constant in a rapidly changing and challenging market. Enclosed within each pump is the experience and passion which defines us.

Environment
We strive to use products which are environmentally friendly and where this is not possible, we ensure effective disposal procedures are in place.

La Storia dal 1992

The History since 1992



Il marchio Dreno Pompe nasce nel 1990, per volontà del fondatore Liviano Conforto; l'azienda era situata inizialmente a Tribano (Padova).
Sin da subito l'intera produzione viene concentrata sullo sviluppo di pompe per fognatura.
Durante tutti gli anni '90 il prodotto viene apprezzato e distribuito nei mercati d'Europa, Sud America e successivamente Asia, il marchio inizia ad essere presente nei principali eventi fieristici del settore di livello internazionale.
Nel 1999 l'azienda si trasferisce nel nuovo stabilimento di Monselice (Padova), successivamente ampliato nel 2004 su una superficie totale di 3000 m^2.
Nel 2002 l'azienda espande il *range* di pompe sino a potenze di 45 kW, distinguendosi per tecnologia e qualità. Nello stesso anno l'azienda ottiene il certificato ISO EN 9001-2000.
Tra il 2009-2012, vengono ottenuti i primi certificati ATEX; l'azienda inizia ad espandersi su nuovi mercati.
Nel 2014 ottiene il prestigioso certificato ATEX/IECEx estendendo la certificazione prodotto sino al 90% dell'attuale gamma di pompe, vengono inoltre introdotte nuove diverse tipologie di pompe, segnando un significativo ampliamento di gamma.
Nel 2015 l'azienda completa il suo sviluppo di ingegnerizzazione e informatizzazione.
Tra 2016-2017 l'azienda sviluppa propri software per la selezione di ricambi e pompe "Dreno Web-Selectors", a conferma del percorso aziendale intrapreso.
Nel 2018 la gamma si estende sino a pompe con uscita DN 200.

Dreno Pompe brand was established in 1990 by Liviano Conforto. The Company was based initially in Tribano (Padua) and produced pumps exclusively for sewage discharge.
In the 90's the pumps were distributed throughout Europe, South America and Asia. The brand became more prominent with a strong presence in many international exhibitions.
In 1999 the Company moved to its current premises in Monselice (Padua) which were extended in 2004 and now occupy 3000 m^2.
In 2002 a wider range of pumps were designed and produced, up to 45 kW. The Company was distinguished by its advanced technology and quality.
In the same year the Company was awarded ISO EN 9001-2000.
Between 2009 and 2012 the Company obtained it's first ATEX certificates and began expanding into new markets.
In 2014 the Company was awarded the prestigious ATEX/IECEx certificate which was extended up to 90% of the product range. New types of pumps were introduced and the range of products was significantly increased.
In 2015 the Company completed the development of asset management software.
Between 2016-2017 the company develops its own software for the selection of spare parts and pumps, the "Dreno Web-Selectors", confirming the company's path.
In 2018 the range extends to pump with DN 200 output.

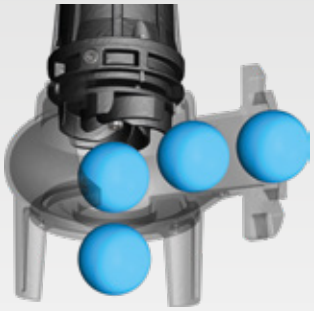
L'Evoluzione del Logo
Evolution of the Logo

1990 **1995** **2008**

Indice giranti
Impellers index

Girante Vortex
Le elettropompe con girante Vortex trovano impiego nel pompaggio di liquidi fognari con pezzi solidi in sospensione d'origine domestica, industriale e zootecnica.

Vortex Impeller
The submersible pump with Vortex impeller is used to pump sewage with suspended solids. It is suitable for domestic, industrial and farming applications.



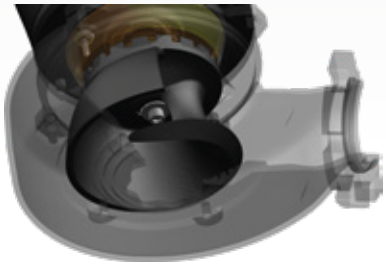
Girante Bicanale S-Flow
Le elettropompe con girante Bicanale S-Flow Aperto trovano impiego nel pompaggio e nel drenaggio di liquidi chiari e fognari. trovano l'impiego su: depuratori, fognature, canalizzazioni industriali e civili.

Open Single channel impeller
The submersible pumps with Double channel impellers S-Flow are used to pump wastewater including sewage. Allow use in water treatment plants, sewage processing and industrial and domestic water processing plants.



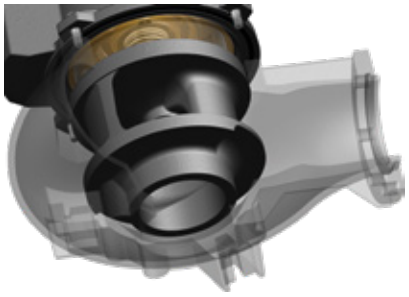
Girante Monocanale aperto
Le elettropompe con girante Monocanale Aperto trovano impiego nel pompaggio e nel drenaggio di liquidi chiari e fognari. Ottime efficienze e taglia fibre integrato alla girante permettono l'impiego su: depuratori, fognature, canalizzazioni industriali e civili.

Open Single channel impeller
The submersible pumps with Open Single channel impellers are used to pump wastewater including sewage. High efficiency and a cutter built into the impeller allow use in water treatment plants, sewage processing and industrial and domestic water processing plants.



Girante Monocanale e Bicanale chiuso
Le elettropompe con girante Monocanale chiuso trovano impiego nel pompaggio e nel drenaggio di liquidi chiari e fognari. Ottime efficienze e ampi passaggi ne permettono l'impiego su: depuratori, fognature, canalizzazioni industriali e civili.

Closed Single and Twin channel impeller
The submersible pumps with Closed Single channel impellers are used to pump wastewater including sewage. High efficiency and wide channels allow use in water treatment plants, sewage processing and industrial and domestic water processing plants.



Girante Bicanale centrifugo
Le elettropompe con girante Bicanale centrifugo trovano impiego nel pompaggio e nella movimentazione di grandi quantità di liquidi chiari e parzialmente fognari ad altissime prevalenze. Tali caratteristiche ne permettono l'impiego su: canalizzazioni civili ed industriali, strutture ospedaliere e civili, nell'agricoltura e irrigazioni.

Double channel centrifugal impeller
The submersible pumps with Double channel centrifugal impellers are used to pump large volumes of wastewater including light sewage at high pressure. These features enable use in civil and industrial applications, including hospitals and agricultural irrigation.



Grinder
Le elettropompe della serie Grinder, hanno un sistema di triturazione in aspirazione in grado di sminuzzare corpi solidi. Risultano essere particolarmente adatte al pompaggio di liquidi carichi ogni qualvolta ci sia l'esigenza di sminuzzare corpi soldi da fare passare attraverso tubi mandata relativamente piccoli, spesso preinstallati.

Grinder
The Grinder range of submersible pumps have an inbuilt macerator in the inlet. This breaks down solids in waste water which permits transport along relatively narrow, often pre-existing, pipes.



Serie Domestica
Domestical grinder



Serie Professionale
Professional grinder

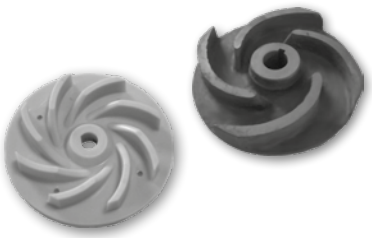
Girante Bicanale o quadricanale a rasamento
Le elettropompe con bicanale o quadricanale a rasamento trovano impiego nel pompaggio di liquidi chiari o parzialmente fognari. Le pompe montano una griglia in aspirazione. Risultano adatte al pompaggio di acque piovane, di falda, corsi d'acqua, fontane, itticoltura.

Twin and quad channel impeller
The twin and quad channel impellers are suitable for clean liquids and light sewage. They have a strainer in the inlet and are used to pump rainwater, groundwater and water from rivers. They are also suitable for fountains and fish farms.



Pompe sommergibili con girante a canali per cantieristica
La serie è fornita con giranti a canali in acciaio inox, che garantiscono la massima flessibilità d'uso. Le parti d'usura sono rivestite in gomma.

Submersible contractor electropumps with channel impeller
The series have stainless steel impellers rendering them suitable for a wide variety of uses. Parts subject to wear are rubber coated.



Dreno Web-Selectors

Dreno Pump Selector è un selettore informatico utile per la selezione delle pompe, l'applicativo è in grado di generare documentazione tecnica dettagliata ed è accessibile dal nostro sito internet www.drenopompe.it.

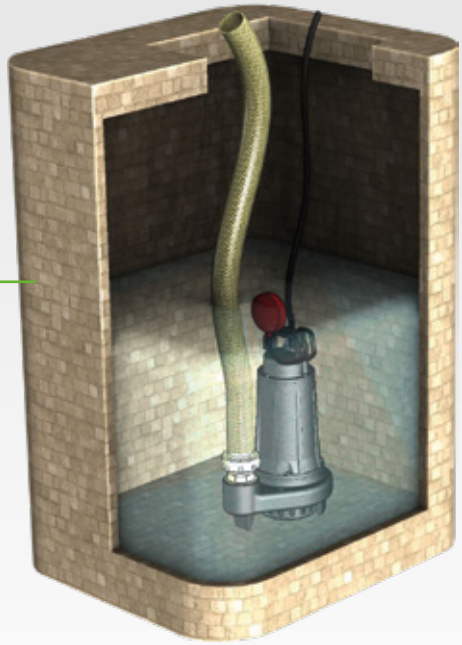
Dreno Pump Selector *is a web-selector useful for the configuration of Dreno electropumps, it is able to generate detailed technical documentation and it is of free access from our web site www.drenopompe.it*



Dreno Parts Selector è un selettore informatico che permette la ricerca e selezione della ricambistica, attraverso distinte basi interattive. Il software permette la consultazione e l'acquisto on-line del ricambio e delle pompe, accessibile dal nostro sito internet www.drenopompe.it, previa iscrizione.

Dreno Parts Selector *is a web-selector that allows the research and selection of spare-parts, through interactive bills of materials. The software allows the research and online purchase of both spare parts and pumps. It is accessible from our web site www.drenopompe.it after registration.*

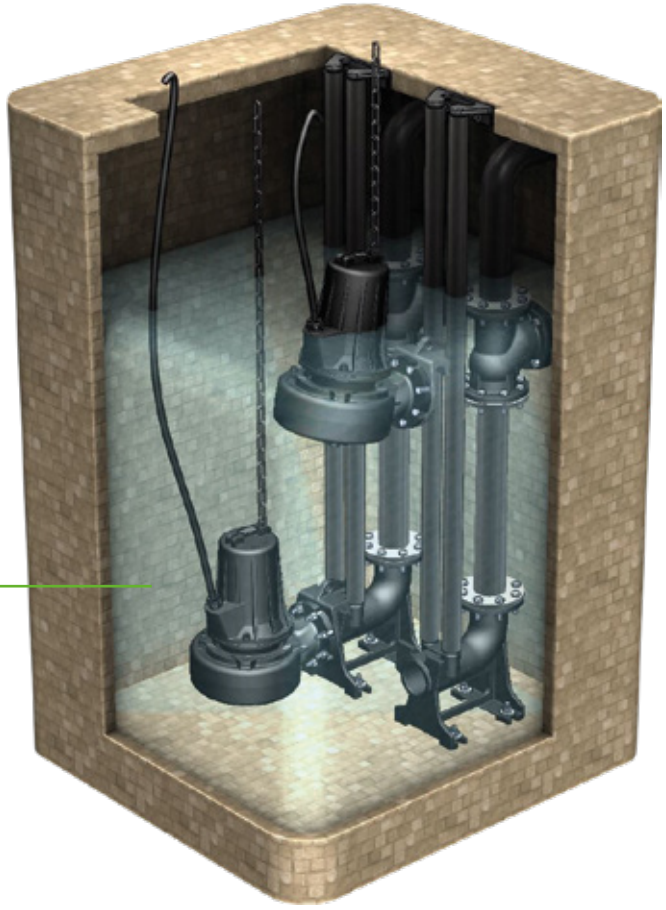
Tipi di installazione
Installations



Installazione mobile, con piedini d'appoggio.
Free standing installation, with feet on the pump base.



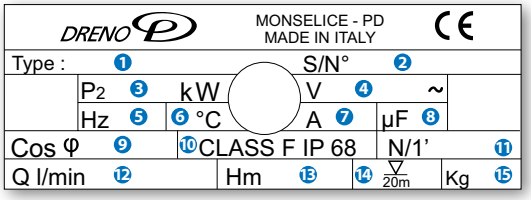
Installazione trasportabile, con base di appoggio.
Free standing installation with foot support.

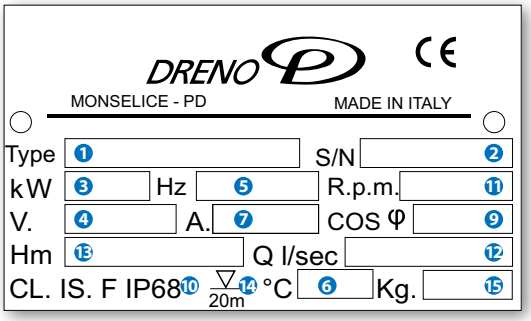


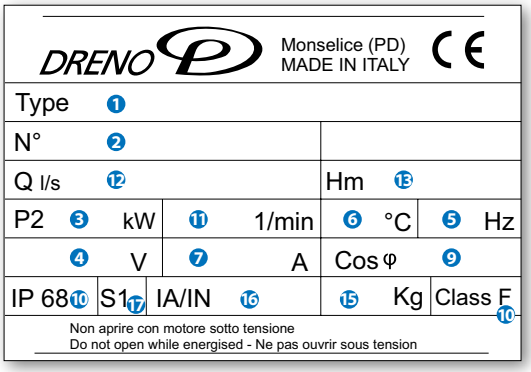
Installazione fissa con piede d'accoppiamento automatico.
Fixed guiderail installation with automatic coupling foot.

Targhette identificative
Identification plates

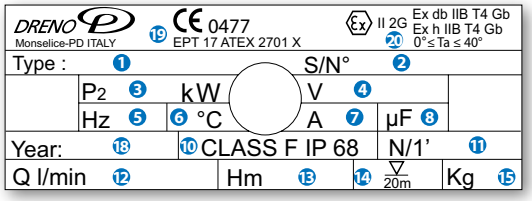
Configurazione standard
Standard layout

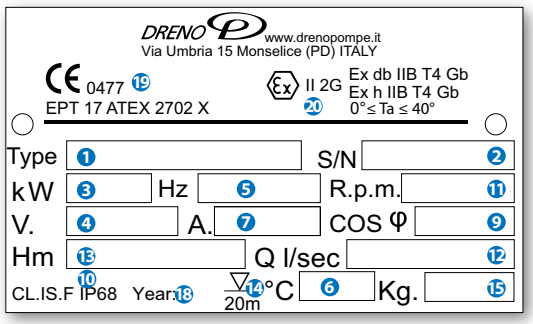


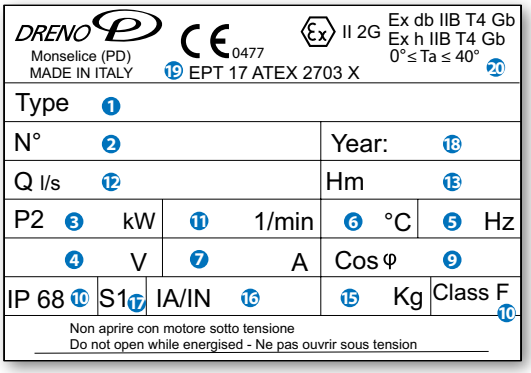




Configurazione ATEX
ATEX layout







Legenda
Legend

1	Sigla elettropompa *Electropump type*
2	Numero di matricola *Serial number*
3	Potenza nominale P2 *Max power at motor shaft P2*
4	Tensione nominale *Voltage rating*
5	Frequenza *Frequency*
6	Temperatura massima del liquido *Max. permissible liquid temperature*
7	Assorbimento nominale *Nominal absorption*
8	Capacità del condensatore *Capacitor*
9	Fattore di potenza *Power factor*
10	Classe di isolamento e grado di protezione *Insulation class and motor protection*
11	Giri motore *R.P.M.*
12	Portata *Capacity*
13	Prevalenza *Head*
14	Profondità massima di immersione *Maximum depth of immersion*
15	Peso della pompa *Pump weight*
16	Rapporto assorbimento di spunto-assorbimento nominale *Relation between start up absorption / Nominal absorption*
17	Tipo di servizio *Service type*
18	Anno di produzione *Manufacture year*
19	Numero organismo certificato Authority number
20	Stringa marcatura ATEX *ATEX marking string*

Indice *Index*

Elettropompe con girante Vortex
Electropumps with Vortex impeller

COMPATTA	12-17
COMPATTA PRO	20-23
ALPHA V	26-31
ALPHA V PRO	34-37
DNA	40-49
V2	52-59
VTH	62-67
V 4	70-83



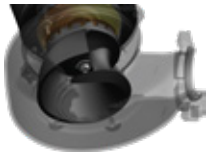
Elettropompe con girante bicanale S-Flow
Electropumps with Double channel impeller S-Flow

DNB 86-95



Elettropompe con girante monocanale
Electropumps with channel impeller

A2	98-104
A4	108-125
A6	126-127



Elettropompe con girante bicanale centrifugo
Electropumps with centrifugal twin channel impellerFlow

ATH 130-137



Elettropompe sommergibili Grinder con sistema di triturazione
Grinder submersible electropumps with cutting system

GRIX	140-143
G2 (grinder)	144-153



Pompe con girante bicanale a rasamento
Submersible electropumps with twin channel impeller

BIC	156-161
BIC PRO	162-163
AM-AT	164-165
APX	168-171
H2	174-179



Elettropompe con girante a canali per cantieristica
Submersible contractor electropumps with channel impeller

KPM 182-191



Miscelatori sommergibili
Submersible mixer

DRX 194-198



Stazioni di sollevamento
PE pumping stations

DRENO BOX 202-205



Valvole di ritegno a palla 208-205
Non return ball check valves



Accessori 212-217
Accessories



Quadri elettromeccanici 218-219
Electromechanic control panels



Tabelle perdite di carico 220
Pressure loss table

DRENO

Elettropompe sommergibili con girante Vortex

Submersible electropumps with Vortex impeller

COMPATTA

SUBMERSIBLE PUMPS



Elettropompe sommergibili con girante Vortex

Submersible electropumps with Vortex impeller

Potenze / *Power:*	**0.25÷1.5 kW**
Mandate / *Delivery*	**G 1"1/4 - G 1"1/2 - G 2"**



Impieghi
La serie Compatta trova impiego nel pompaggio di liquidi fognari residenziali. La flessibilità d'uso e dimensioni ridotte la rendono particolarmente adatta alla movimentazione fognaria domestica e residenziale.

Application
The Compatta Series is ideal to pump residential sewage thanks to its small size and mechanical characteristics.

Caratteristiche
Tutti i componenti principali sono realizzati su Ghisa GG20. Una tenuta meccanica e una a labbro ne garantisco il funzionamento.
Disponibile versione EVO con doppia tenuta meccanica in camera olio.

Characteristic
The main components are fabricated in cast iron GG20 In the standard configuration a lip seal is fitted to the motor side, and a mechanical seal to the impeller side Also available on request in the new "EVO" version with Double Mechanical seal back to back, located in the oil chamber.

Motori
- Motori asincroni 2 poli con rotore a gabbia di scoiattolo
- Protezione termica incorporata
- Isolamento statore classe F (155°C)
- grado protezione IP 68

Motor range
- *Squirrel cage motor in 2 poles version*
- *Thermal protection embedded in the winding*
- *Insulation class F 155°C*
- *Motor protection IP 68*

Raffreddamento
Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Motor cooling
The cooling of the motor is ensured by the liquid where the pump is submerged

Limiti di impiego
- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa
- Massima profondità di immersione: 20m
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità <1,1 kg/dm^3
- Tensioni ammesse: 230V/400V ±5%
- Frequenza ammessa: 50Hz ±2%

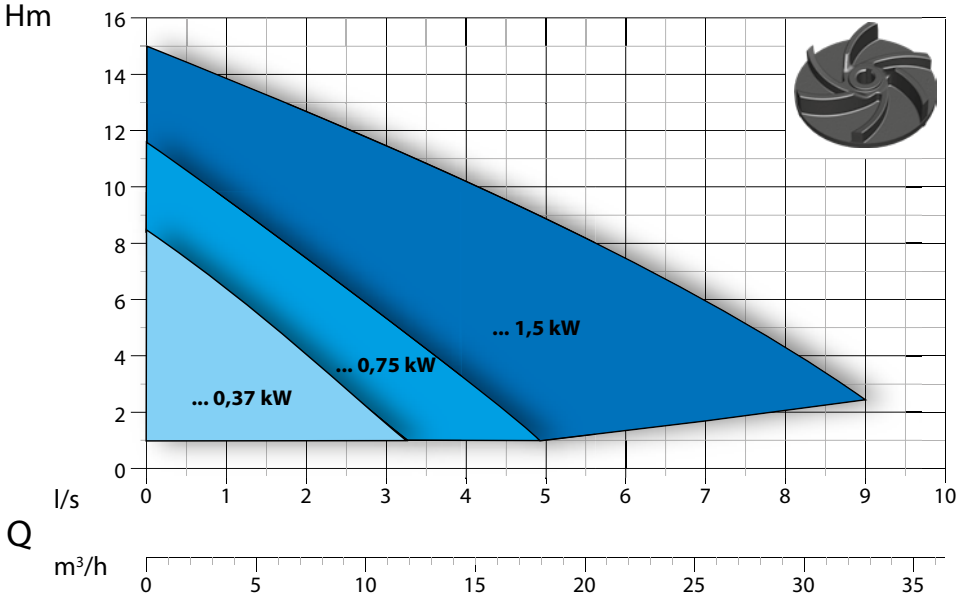
Limits of use
- *Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged*
- *Maximum depth of immersion: 20 mt.*
- *Permissible pH value: 6-10*
- *Hydraulic features suitable for liquids with density <1,1 kg/dm^3*
- *Allowed voltage: 230V/400V ±5%*
- *Allowed frequency: 50Hz ±2%*

Designazione / *Designation*

Compatta 2 M/T G EVO

- Compatta — Serie pompa / *Pump series*
- 2 — Curva di prestazione / *Performance curve*
- M/T — Monofase/Trifase / *Monophase/Threephase*
- G — Galleggiante / *Float swich*
- EVO — Doppia tenuta meccanica / *Double mechanical seal*

Campo di Prestazione / *Performance Overview*



Identificazione Curve
Curves Identification

- G 1"1/4
- G 1"1/2
- G 2"

Normative
Norms

Curve secondo ISO 9906:2012 3B2
According to ISO 9906:2012 3B2

Distinta dei componenti e materiali
List of components and materials

Manico - *Handle*
Nylon caricato - *Hard nylon*

Coperchio motore - *Motor cover*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*

Cassa motore - *Motor casing*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*

Albero motore - *Motor shaft*
Acciaio Inox AISI 420 - *Stainless steel AISI 420*

Motore elettrico - *Electric motor*
-

Rotore - *Rotor*
-

Flangia porta cuscinetto - *Flange bearing support*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*

Corredo tenute meccaniche - *Seal kit*
Lato motore: tenuta a labbro - *Motor side: lip seal*
Lato girante: carburo di silicio/ceramica - *Impeller side: silicon carbide/ceramic* (SIC+CE/Viton)

Girante - *Impeller*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*

Corpo pompa - *Body pump*
Ghisa GG20 - *Cast iron GG20*



Tecnologie e Soluzioni
Technology and Features



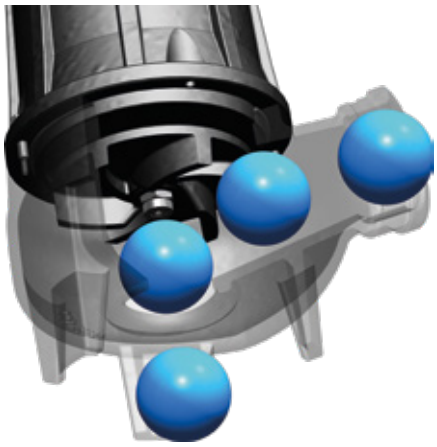
Versioni EVO
Con doppia tenuta meccanica in camera olio
Lato motore carbone/ceramica CA/CE/VITON
Lato girante carburo di silicio SIC/SIC/VITON
Camera olio ispezionabile

EVO Version
With Double Mechanical Seal in oil chamber
Motor side: Carbon/Ceramic (CA/CE/Viton)
Impeller side: Silicon carbide (SIC/SIC/Viton)
Inspectional oil chamber



Relé di comando
Per il funzionamento del galleggiante su motori trifase.

Relay
For the correct operation of the float switch on the three-phase version.



Passaggio solidi
La serie offre ampi passaggi di corpi solidi

Solids handling
Excellent free passage of solids

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

COMPATTA 1 - 1.5 - 2 - 3

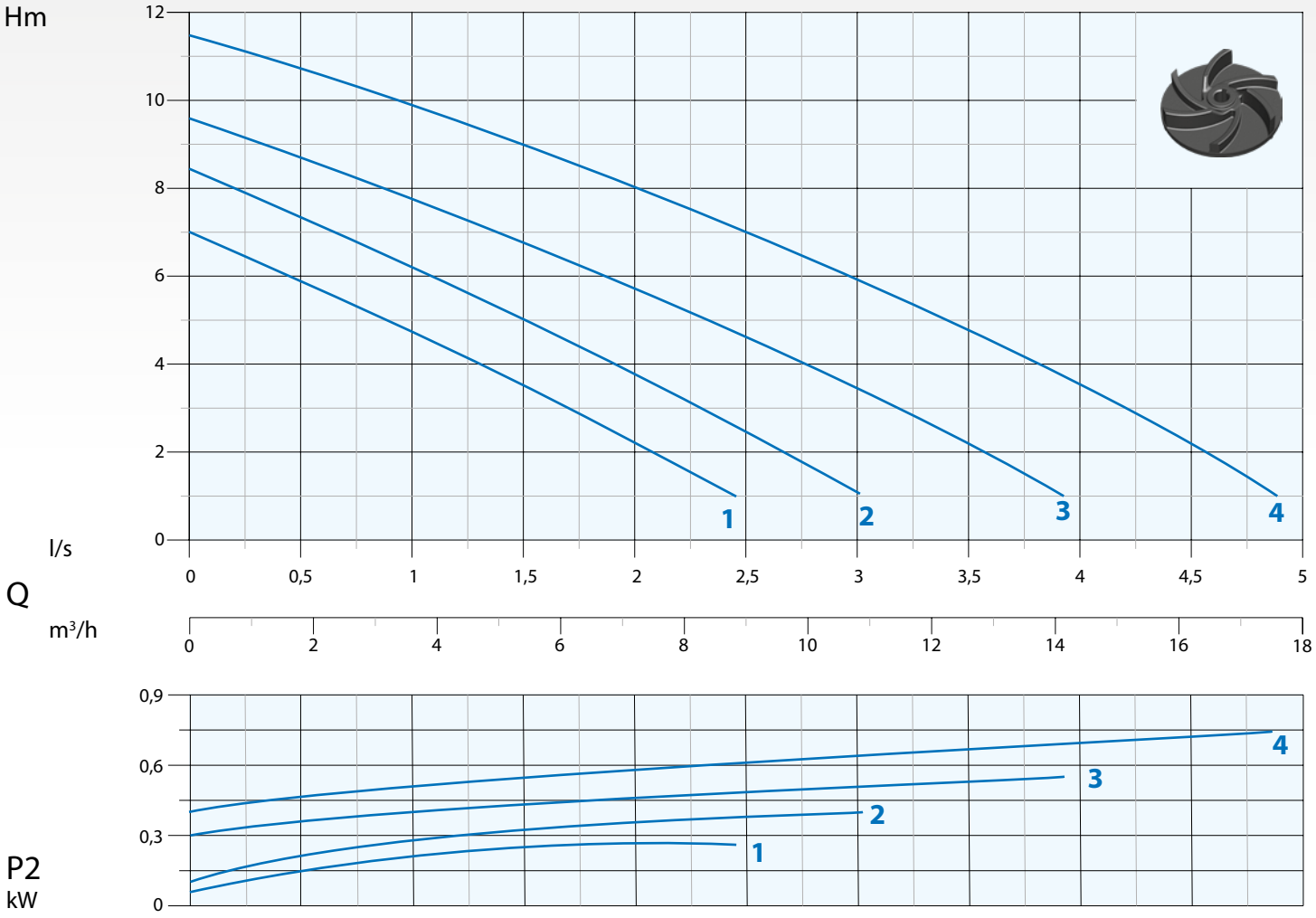
Mandata Verticale G 1"1/4 - RPM 2850 1/min 2 poli
Mandata Orizzontale G 1"1/2 - RPM 2850 1/min 2 poli

Vertical Outlet G 1"1/4 - RPM 2850 1/min 2 poles
Horizontal Outlet G 1"1/2 - RPM 2850 1/min 2 poles



Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione
Performance Curve



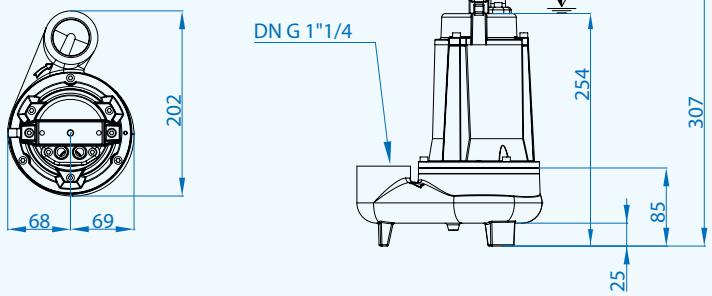
N°	Tipo *Type*	l/s	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5
		l/m	30	60	90	120	150	180	210	240	270
		m³/h	1,8	3,6	5,4	7,2	9	10,8	12,6	14,4	16,2
1	Compatta 1 M	mt	5,8	4,6	3,5	2,2	1				
2	Compatta 1.5 M/T		7,5	6,1	5	3,8	2,5	1			
3	Compatta 2 M/T		8,8	7,8	6,8	5,8	4,5	3,5	2,1	1	
4	Compatta 3 M/T		10,8	10	9	8	7	6	4,8	3,5	2,1

N°	Tipo *Type*	EVO	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW P1	kW P2	HP	R.P.M. 1/min	A 1 Phase - 230V	A µf	A 3 Phase - 400V	Hz
1	Compatta 1 M		G 1"1/4 (Verticale /Vertical)	30 mm	0,43	0,28	0,4	2850	1,9	7,5		50
2	Compatta 1.5 M/T				0,55	0,37	0,5		3,5	10	1,2	
3	Compatta 2 M/T	•	G 1"1/2	35 mm	0,78	0,56	0,75		3,6	16	1,8	
4	Compatta 3 M/T	•			0,90	0,75	1		5,2	20	2,0	

• Disponibile versione EVO (vedi pag. 13)
Available EVO version (see page 13)

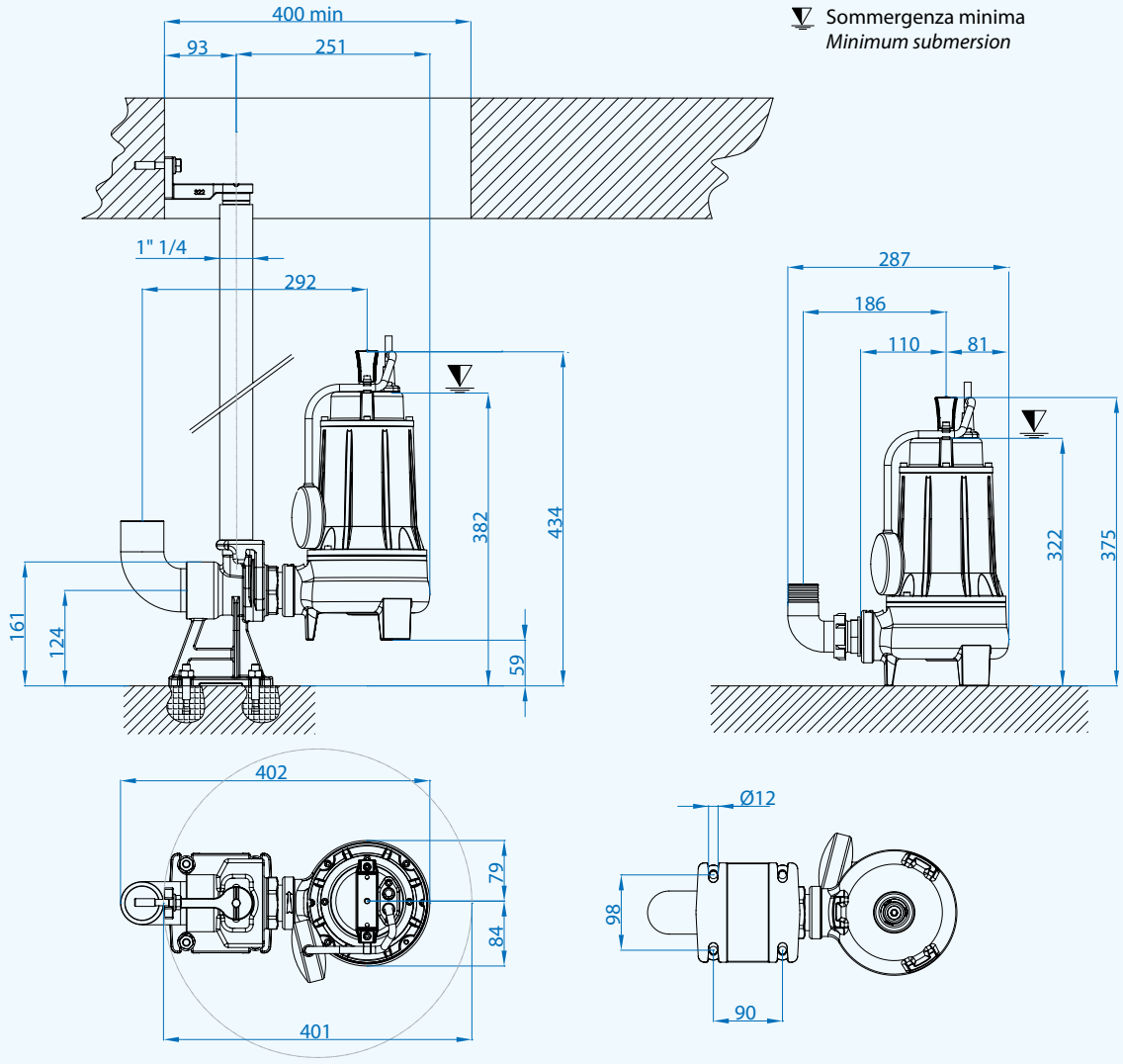
COMPATTA

Compatta 1-1.5



Sommergenza minima
Minimum submersion

Compatta 2-3



Sommergenza minima
Minimum submersion

Cavi / *Cables*

Monofase - *Single phase* 230V
H07RN8F 3x1 Ø9 con Spina Schuko - *Schuko plug*
Lunghezza - *Length 10* mt

Trifase - *Threephase* 400V
H07RN8F 4x1 Ø10 con terminali liberi - *Free terminals*
Lunghezza - *Length* 10 mt

Dimensioni imballo / *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
Compatta 1 M	160	330	210	11
Compatta 1.5 M/T				12
Compatta 2 M/T	200	380	230	17
Compatta 3 M/T				17,5

Accessori - *Optional*



Portagomma verticale (solo Compatta 1-1.5, 1"1/4)
Vertical hose connection (only Compatta 1-1.5, 1"1/4)



Curva filettata con portagomma (solo Compatta 2-3, 1"1/2)
Thread hose connection (only Compatta 2-3, 1"1/2)



Piede di accoppiamento rapido tipo: EASY E2.1 o E2.2 (solo Compatta 2-3)
Automatic coupling foot type: EASY E2.1 or E2.2 (only Compatta 2-3)



Pompe monofasi: Control-box per funzionamento con condensatore esterno
For single phase pumps: Control-box with external main capacitor

Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

COMPATTA 22 - 32 - 4 -55

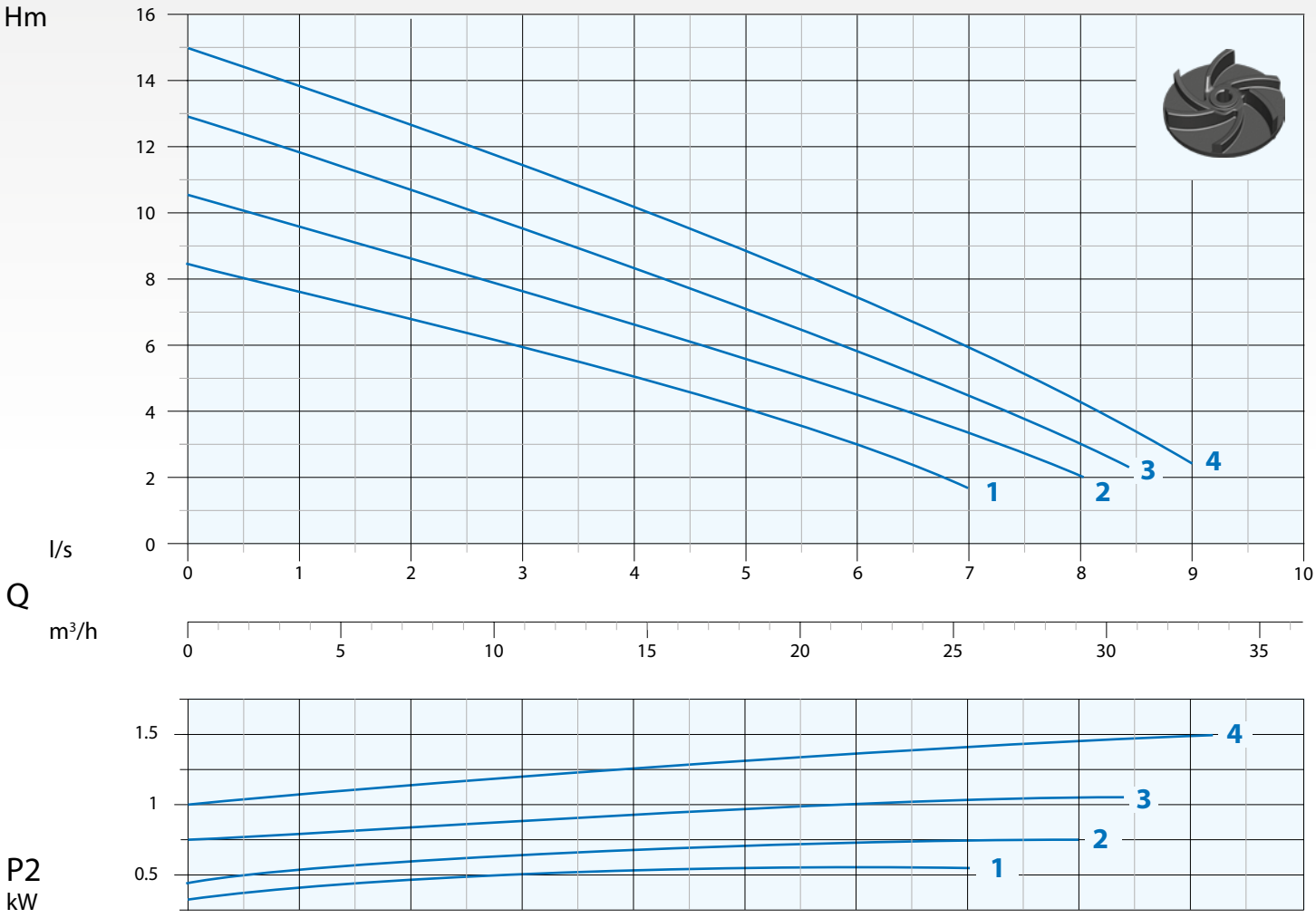
Mandata Orizzontale G 2" - RPM 2850 1/min 2 poli

Horizontal Outlet G 2" - RPM 2850 1/min 2 poles



Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione
Performance Curve

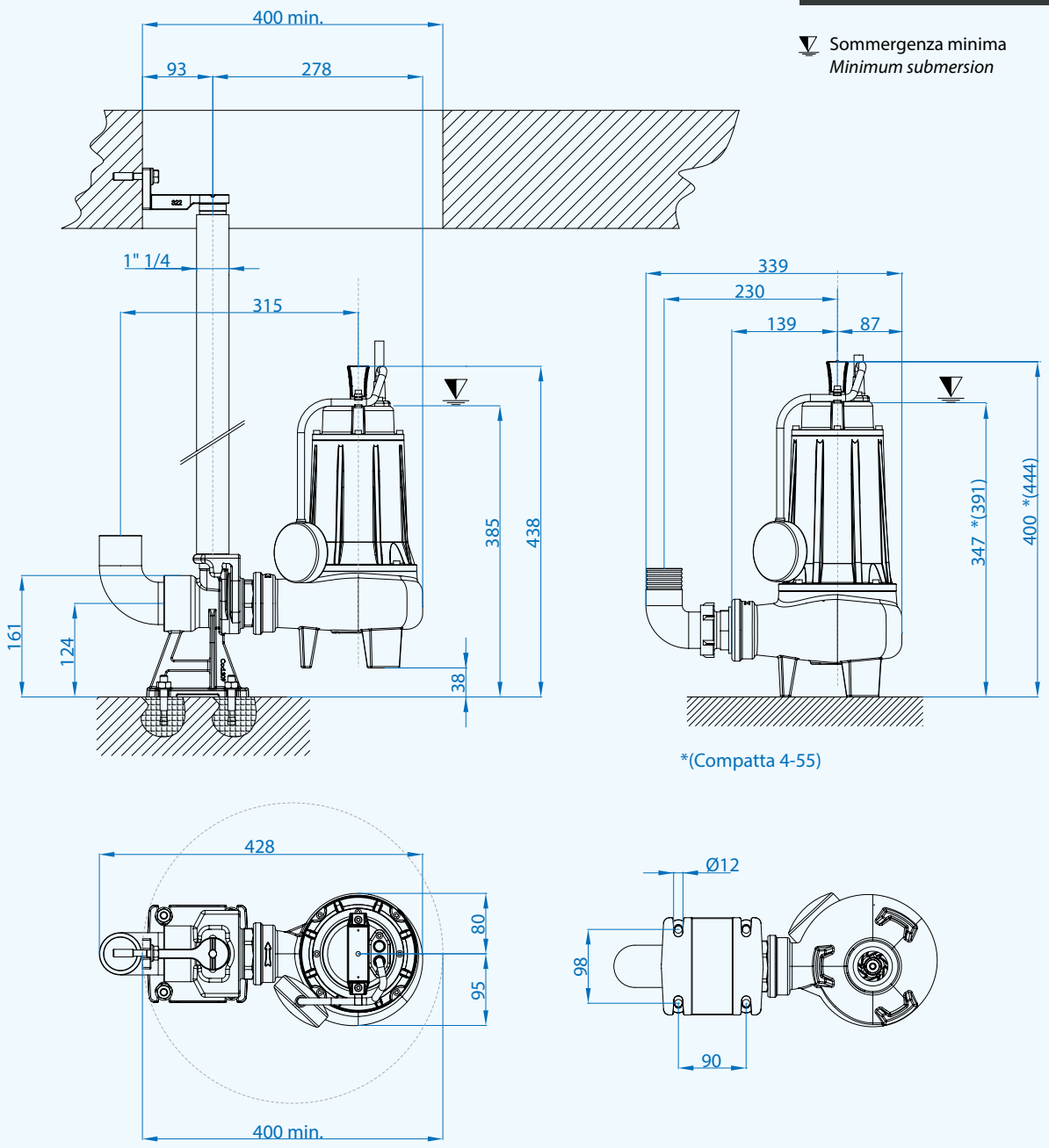


N°	Tipo *Type*	l/s	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		l/m	60	120	180	240	300	360	420	480	540
		m³/h	3,6	7,2	10,8	14,4	18	21,6	25,2	28,8	32,4
1	Compatta 22 M/T	mt	7,5	6,8	6	5	4	2,5	1,5		
2	Compatta 32 M/T		9,5	8,5	7,5	6,5	5,5	4,5	3,4	2	
3	Compatta 4 M/T		11,8	10,5	9,5	8,5	7	5,8	4,5	3	
4	Compatta 55 M/T		13,8	12,5	11,5	10,2	8,9	7,5	6	4,3	2,5

N°	Tipo *Type*	EVO	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW P1	kW P2	HP	R.P.M. 1/min	A 1 Phase - 230V	A µf	A 3 Phase - 400V	Hz
1	Compatta 22 M/T	•	G 2"	40 mm	0,79	0,56	0,75	2850	3,6	16	1,8	50
2	Compatta 32 M/T	•			1,0	0,75	1		5,2	20	2,0	
3	Compatta 4 M/T	•		50 mm	1,6	1,1	1,5		7,6	30	2,9	
4	Compatta 55 M/T	•			2,1	1,5	2		9,9	32	3,7	

• Disponibile versione EVO (vedi pag. 13)
Available EVO version (see page 13)

Compatta 22-32-4-55



Sommergenza minima
Minimum submersion

Cavi / *Cables*

Monofase - *Single phase* 230V
H07RN8F 3x1 Ø9 con Spina Schuko - *Schuko plug*
Lunghezza - *Length 10* mt

Trifase - *Threephase* 400V
H07RN8F 4x1 Ø10 con terminali liberi - *Free terminals*
Lunghezza - *Length* 10 mt

Accessori - *Optional*



Pompe monofasi: Control-box per funzionamento con condensatore esterno
For single phase pumps: Control-box with external main capacitor



Piede di accoppiamento rapido
Tipo: EASY 3.1 o 3.2
Automatic coupling foot
Type: EASY 3.1 or 3.2



Curva filettata con portagomma 2"
Thread hose connection 2"

Dimensioni imballo / *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
Compatta 22 M/T	230	450	270	18,5
Compatta 32 M/T				19
Compatta 4 M/T				21
Compatta 55 M/T				22



Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

DRENO

Elettropompe sommergibili con girante Vortex certificate ATEX

Submersible electropumps with Vortex impeller ATEX approved

COMPATTA PRO

SUBMERSIBLE PUMPS



COMPATTA PRO

Elettropompe sommergibili con girante Vortex certificate ATEX

Submersible electropumps with Vortex impeller ATEX approved

Potenze / *Power:*	**0.6÷2.2 kW**
Mandate / *Delivery*	**G 2"**



Impieghi

La serie Compatta PRO trova impiego nel pompaggio di liquidi fognari residenziali. La flessibilità d'uso e dimensioni ridotte la rendono particolarmente adatta alla movimentazione fognaria domestica e residenziale. Le pompe possono essere utilizzate in tutte le atmosfere potenzialmente esplosive, secondo certificazione

CE 0477 EPT 17 ATEX 2701 X — Ⓔx II 2G — Ex db IIB T4 Gb / Ex h IIB T4 Gb / 0°≤ Ta ≤ 40°

disponibile su richiesta.

Caratteristiche

Tutti i componenti principali sono realizzati su Ghisa GG20. Una tenuta meccanica e una a labbro ne garantisco il funzionamento.

Motori

- Motori asincroni 2 poli con rotore a gabbia di scoiattolo
- Protezione termica T1-T2 incorporata nel motore, da collegare all'apposito quadro di comando
- Isolamento statore classe F (155°C)
- grado protezione IP 68

Raffreddamento

Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Limiti di impiego

- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa
- Disponibili versioni speciali (escluso ATEX) fino alla temperatura liquido di 60°C con unità completamente sommersa, non a servizio continuo (S1)
- Massima profondità di immersione: 20m
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità <1,1 kg/dm³
- Tensioni ammesse: 230V/400V ±5%
- Frequenza ammessa: 50Hz ±2%

Application

The Compatta PRO Series is ideal to pump residential sewage thanks to it's small size and mechanical characteristics.
The pumps with

CE 0477 EPT 17 ATEX 2701 X — Ⓔx II 2G — Ex db IIB T4 Gb / Ex h IIB T4 Gb / 0°≤ Ta ≤ 40°

can be used in potentially explosive environments, available on request.

Characteristic

The main components are fabricated in cast iron GG20 In the standard configuration a lip seal is fitted to the motor side, and a mechanical seal to the impeller side.

Motor range

- *Squirrel cage motor in 2 poles version*
- *Thermal protection T1-T2 embedded in the winding, to be wired to the control panel*
- *Insulation class F 155°C*
- *Motor protection IP 68*

Motor cooling

The cooling of the motor is ensured by the liquid where the pump is submerged

Limits of use

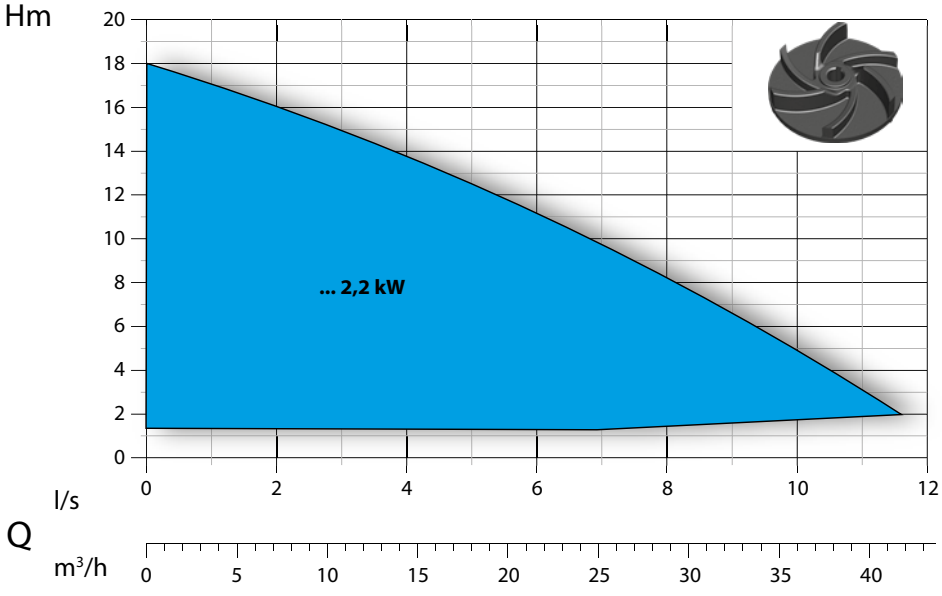
- *Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged*
- *On request, special version (excluded ATEX) to withstand liquid temperature up to 60°C with pump fully submerged, no S1 service*
- *Maximum depth of immersion: 20 mt*
- *Permissible pH value: 6-10*
- *Hydraulic features suitable for liquids with density <1,1 kg/dm³*
- *Allowed voltage: 230V/400V ±5%*
- *Allowed frequency: 50Hz ±2%*

Designazione / *Designation*

Compatta PRO EX 50 - 2 / 150 M/T G

- Compatta PRO — Serie pompa / *Pump series*
- EX — Certificazione ATEX / *ATEX certification*
- 50 — Bocca di mandata DN / *Delivery DN*
- 2 — Numero poli / *Poles number*
- 150 — Potenza kWP2 - es. 150=1.5kW / *Power kWP2 - ex. 150=1.5kW*
- M/T — Monofase/Trifase / *Monophase/Threephase*
- G — Galleggiante / *Float swich*

Campo di Prestazione / *Performance Overview*



Identificazione Curve

Curves Identification

■ G 2"

Normative

Norms

Curve secondo ISO 9906:2012 3B2

According to ISO 9906:2012 3B2

Distinta dei componenti e materiali
List of components and materials

Manico - *Handle*
Acciaio Inox - *Stainless steel*

Albero motore - *Motor shaft*
Acciaio Inox AISI 420 - *Stainless steel AISI 420*

Cassa motore - *Motor casing*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*

Motore elettrico - *Electric motor*
-

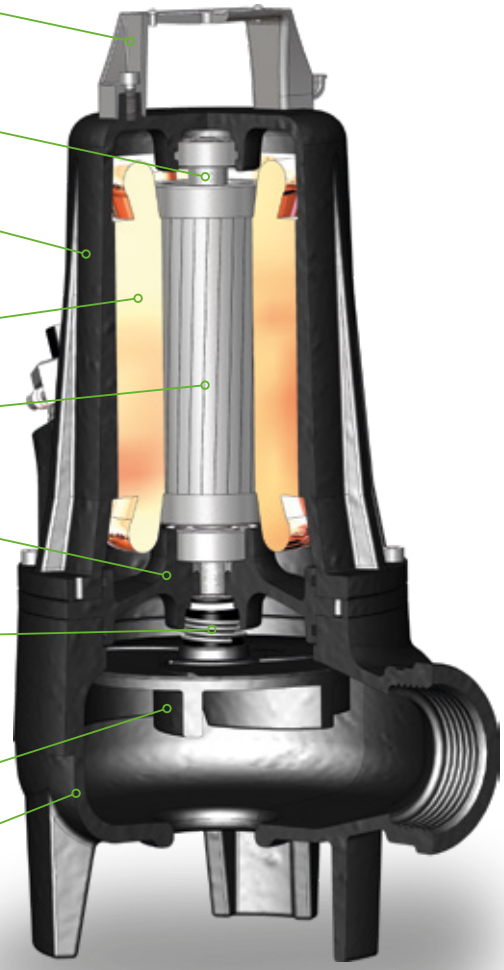
Rotore - *Rotor*
-

Flangia porta cuscinetto - *Flange bearing support*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*

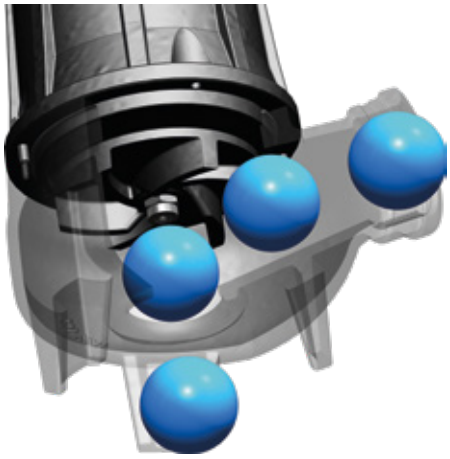
Corredo tenute meccaniche - *Seal kit*
Lato motore: tenuta a labbro - *Motor side: lip seal*
Lato girante: carburo di silicio/ceramica - *Impeller side: silicon carbide/ceramic* (SIC+CE/Viton)

Girante - *Impeller*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*

Corpo pompa - *Body pump*
Ghisa GG20 - *Cast iron GG20*



Tecnologie e Soluzioni
Technology and Features



Passaggio Solidi
Passaggio integrale di corpi solidi.

Solids Handling
Full free passage of solids.

Pompe antideflagranti
Tutta la serie è disponibile con certificato ATEX su richiesta

Explosion proof pumps
Pumps with explosion proof available on request.

CE 0477
EPT 17 ATEX 2701 X

Ex II 2G
Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°



Pressacavo
Pressacavo pressofuso in acciaio inox, conforme alle normative: ATEX EN 60079-0, EN 60079-1 con linguetta anti-strappo. Standard su tutta la serie.

Cable gland
The cable gland is made of stainless steel AISI 316 and certified according to the norm ATEX EN 60079-0, EN 60079-1. Standard on all series.

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

COMPATTA PRO 50-2

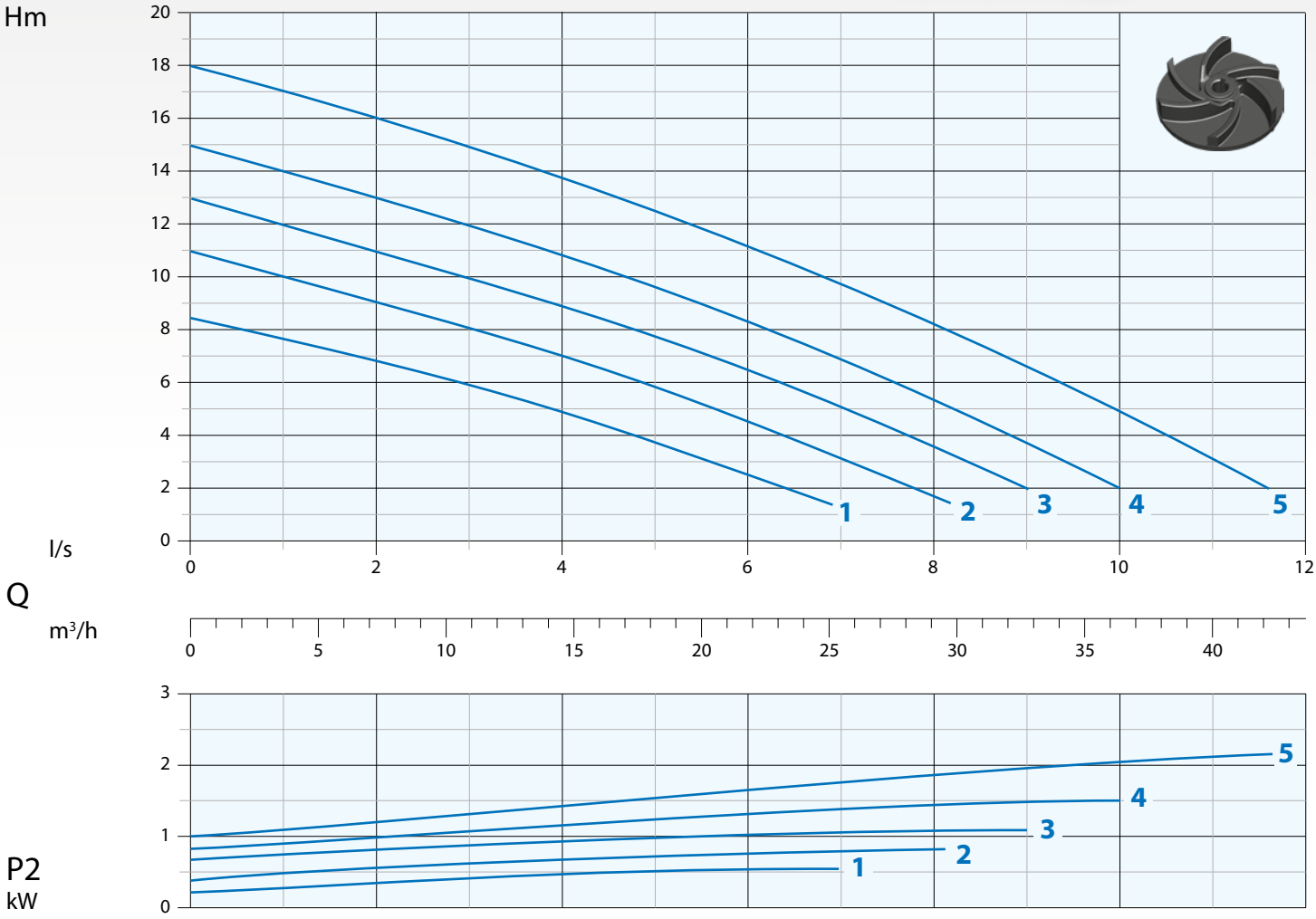
Mandata Orizzontale G 2" RPM 2850 1/min 2 poli

Horizontal Outlet G 2" RPM 2850 1/min 2 poles



Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione
Performance Curve



N°	Tipo *Type*	l/s	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11
		l/m	60	120	180	240	300	360	420	480	600	660
		m³/h	3,6	7,2	10,8	14,4	18	21,6	25,2	28,8	36	39,6
1	Compatta PRO 50-2/060 M/T	mt	7,8	7	6	5	3,8	2,5	1			
2	Compatta PRO 50-2/080 M/T		10	9	8	7	5,8	4,5	3	1,5		
3	Compatta PRO 50-2/110 M/T		12	11	10	9	7,8	6,5	5	3,5		
4	Compatta PRO 50-2/150 M/T		14	13	12	10,8	9,5	8,5	7	5,5	2	
5	Compatta PRO 50-2/220 T		17	16	15	13,8	12,5	11	9,5	8,2	5	3

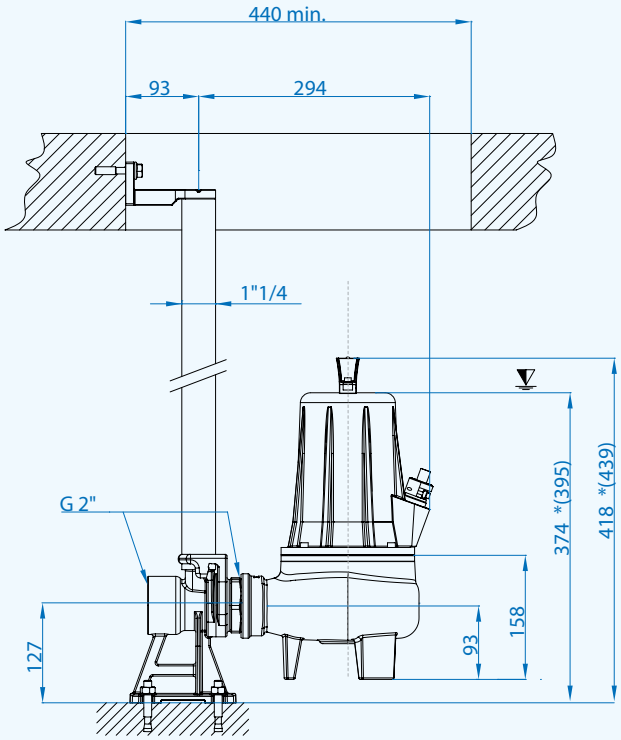
N°	Tipo / *Type*	EX	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW P1	kW P2	HP	R.P.M. 1/min	A 1 Phase - 230V	A µf	A 3 Phase - 400V	Hz
1	Compatta PRO 50-2/060 M/T	•	G 2"	50 mm	0,9	0,6	0,8	2850	4,8	20	2,1	50
2	Compatta PRO 50-2/080 M/T	•			1,1	0,8	1		6,0	25	2,4	
3	Compatta PRO 50-2/110 M/T	•			1,4	1,1	1,5		7,4	30	2,7	
4	Compatta PRO 50-2/150 M/T	•			2,0	1,5	2		9,6	40	3,7	
5	Compatta PRO 50-2/220 T	•			2,7	2,2	3				5,2	

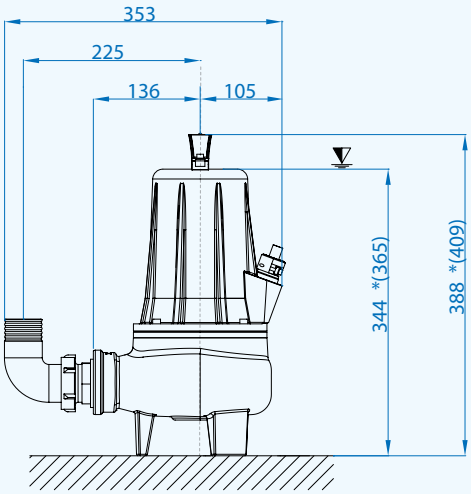
• Pompa antideflagrante disponibile con certificazione
Available explosion proof pump

CE 0477
EPT 17 ATEX 2701 X
II 2G Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°

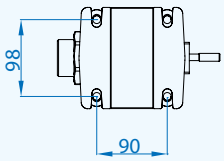
COMPATTA PRO

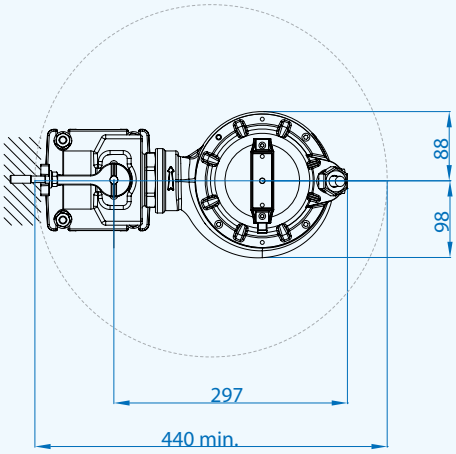
Sommergenza minima
Minimum submersion





*(Compatta PRO 50-2/150 M
Compatta PRO 50-2/220 T)





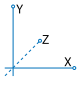
Cavi / *Cables*

Versione *Version*	Fasi *Phases*	Cavo *Cable*	Sezione cavo mm² *Cable cross section mm²*	mt
Standard	1 ~ 230V	H07RN8F	4x1,5+2x0,50 Ø12*	10
	3 ~ 400V	H07RN8F	4x1,5+2x0,50 Ø12**	10
Verioni/Versions ATEX	1 ~ 230V	NSSHÖU-J	4x1,5+2x0,50 Ø14*	10
	3 ~ 400V	NSSHÖU-J	4x1,5+2x0,50 Ø14**	10

* Di serie con Control-box - *Standard with Control-box*
** Terminali liberi - *Free terminals*

Dimensioni imballo - *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
Compatta PRO 50-2/060 M/T	230	450	270	24
Compatta PRO 50-2/080 M/T				24,5
Compatta PRO 50-2/110 M/T				24,5
Compatta PRO 50-2/150 M/T				24,5
Compatta PRO 50-2/220 T				25



Accessori - *Optional*



Piede di accoppiamento rapido
Tipo: EASY 3.1 o 3.2
Automatic coupling foot Type: EASY 3.1 or 3.2



Curva filettata con portagomma 2"
Thread hose connection 2"



Quadri ATEX disponibili su richiesta
Explosion proof control box available on request

Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

DRENO

Elettropompe sommergibili con girante Vortex

Submersible electropumps with Vortex impeller

ALPHA V

SUBMERSIBLE PUMPS



Elettropompe sommergibili con girante Vortex

Submersible electropumps with Vortex impeller

Potenze / *Power:*	**0.56÷1.5 kW**
Mandate / *Delivery*	**G 1"1/2 - G 2"**



Impieghi
La serie Alpha V trova impiego nel pompaggio di liquidi fognari residenziali. La flessibilità d'uso e dimensioni ridotte la rendono particolarmente adatta alla movimentazione fognaria domestica e residenziale.

Application
The Alpha V Series is ideal to pump residential sewage thanks to it's small size and mechanical characteristics.

Caratteristiche
Tutti i componenti principali sono realizzati su Ghisa GG20. Una tenuta meccanica e una a labbro ne garantisco il funzionamento.
Disponibili versioni EVO con doppia tenuta meccanica in camera olio.

Characteristic
The main components are fabricated in cast iron GG20 In the standard configuration a lip seal is fitted to the motor side, and a mechanical seal to the impeller side Also available on request in the new "EVO" version with Double Mechanical seal back to back, located in the oil chamber.

Motori
- Motori asincroni 2 poli con rotore a gabbia di scoiattolo
- Protezione termica incorporata
- Isolamento statore classe F (155°C)
- grado protezione IP 68

Motor range
- *Squirrel cage motor in 2 poles version*
- *Thermal protection embedded in the winding*
- *Insulation class F 155°C*
- *Motor protection IP 68*

Raffreddamento
Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Motor cooling
The cooling of the motor is ensured by the liquid where the pump is submerged

Limiti di impiego
- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa
- Massima profondità di immersione: 20m
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità <1,1 kg/dm^3
- Tensioni ammesse: 230V/400V ±5%
- Frequenza ammessa: 50Hz ±2%

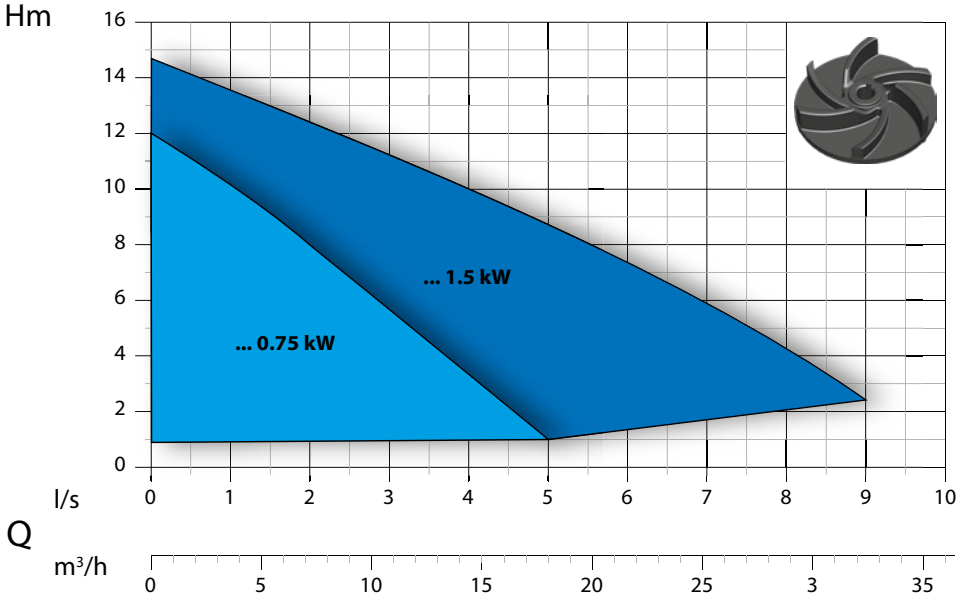
Limits of use
- *Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged*
- *Maximum depth of immersion: 20 mt.*
- *Permissible pH value: 6-10*
- *Hydraulic features suitable for liquids with density <1,1 kg/dm^3*
- *Allowed voltage: 230V/400V ±5%*
- *Allowed frequency: 50Hz ±2%*

Designazione / *Designation*

Alpha V 2 M/T G EVO

- Alpha V — Serie pompa / *Pump series*
- 2 — Curva di prestazione / *Performance curve*
- M/T — Monofase/Trifase / *Monophase/Threephase*
- G — Galleggiante / *Float swich*
- EVO — Doppia tenuta meccanica / *Double mechanical seal*

Campo di Prestazione / *Performance Overview*



Identificazione Curve
Curves Identification

- G 1"1/2
- G 2"

Normative
Norms

Curve secondo ISO 9906:2012 3B2
According to ISO 9906:2012 3B2

Distinta dei componenti e materiali
List of components and materials

Manico - *Handle*
Nylon caricato - *Hard nylon*

Coperchio motore - *Motor cover*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*

Cassa motore - *Motor casing*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*

Albero motore - *Motor shaft*
Acciaio Inox AISI 420 - *Stainless steel AISI 420*

Motore elettrico - *Electric motor*
-

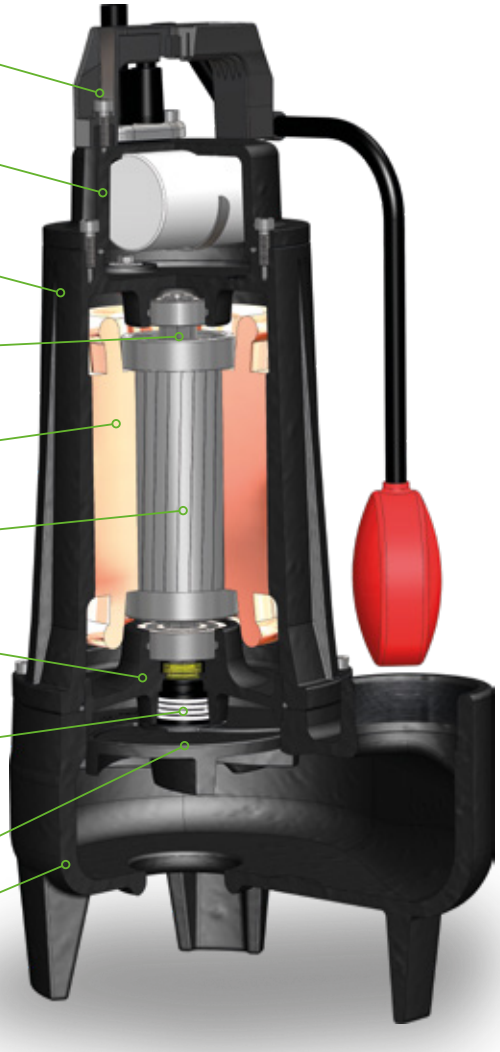
Rotore - *Rotor*
-

Flangia porta cuscinetto - *Flange bearing support*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*

Corredo tenute meccaniche - *Seal kit*
Lato motore: tenuta a labbro - *Motor side: lip seal*
Lato girante: carburo di silicio/ceramica - *Impeller side: silicon carbide/ceramic* (SIC+CE/Viton)

Girante - *Impeller*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*

Corpo pompa - *Body pump*
Ghisa GG20 - *Cast iron GG20*



Tecnologie e Soluzioni
Technology and Features



Versioni EVO
Con doppia tenuta meccanica in camera olio
Lato motore carbone/ceramica CA/CE/VITON
Lato girante carburo di silicio SIC/SIC/VITON
Camera olio ispezionabile

EVO Version
With Double Mechanical Seal in oil chamber
Motor side: Carbon/Ceramic (CA/CE/Viton)
Impeller side: Silicon carbide (SIC/SIC/Viton)
Inspectional oil chamber



Relé di comando
Per il funzionamento del galleggiante su motori trifase.

Relay
For the correct operation of the float switch on the three-phase version.



Passaggio solidi
La serie offre ampi passaggi di corpi solidi

Solids handling
Excellent free passage of solids

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

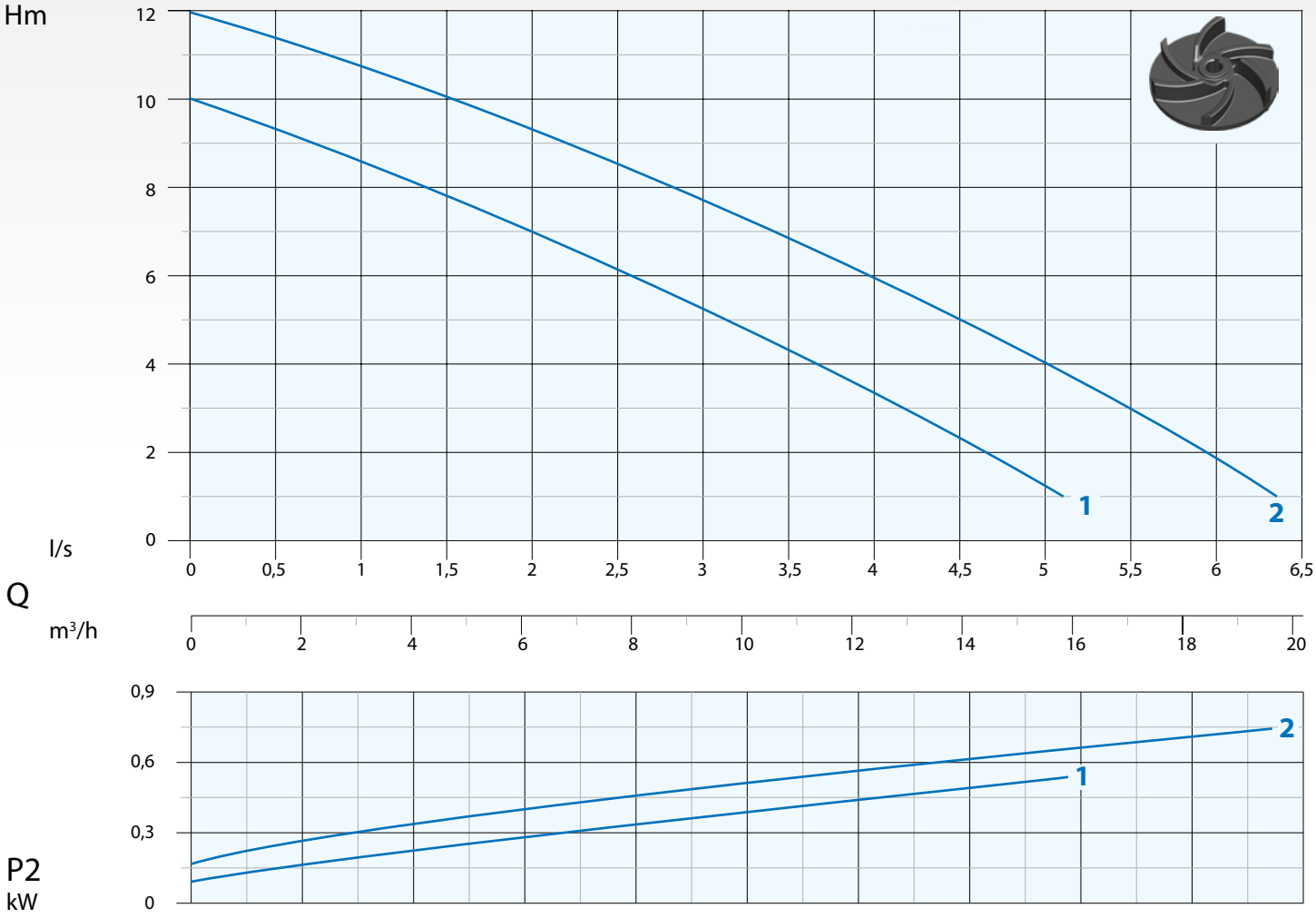
Mandata Verticale G 1"1/2 - RPM 2850 1/min 2 poli

Vertical Outlet G 1"1/2 - RPM 2850 1/min 2 poles



Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione
Performance Curve



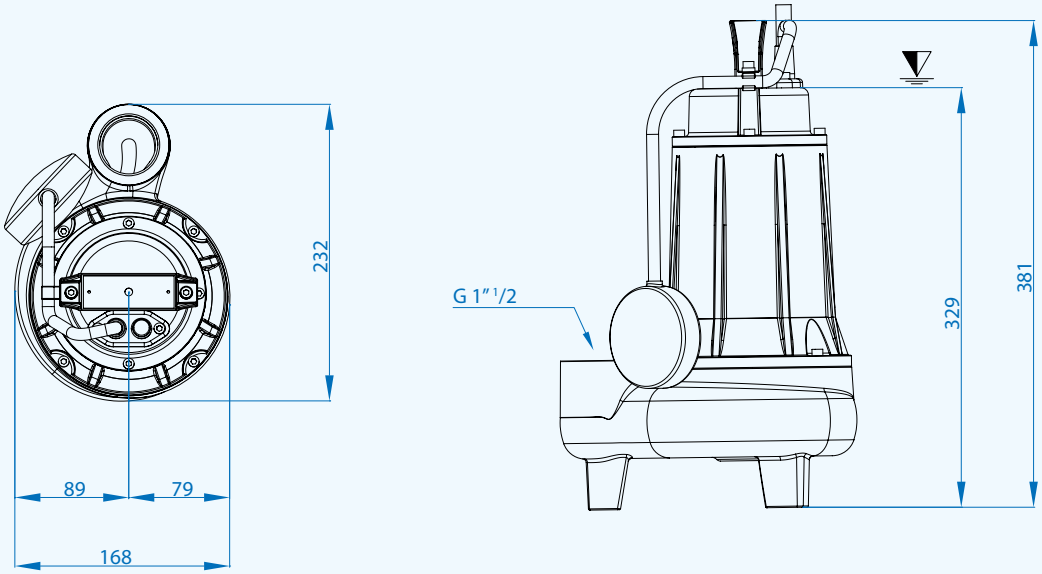
N°	Tipo *Type*	l/s	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6
		l/m	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	360
		m³/h	1,8	3,6	5,4	7,2	9	10,8	12,6	14,4	16,2	18	19,8	21,6
1	Alpha V 2 M/T	mt	9,5	8,5	7,5	7	6	5,5	4,5	3,5	2,5	1		
2	Alpha V 3 M/T		11,5	10,5	10	9,5	8,5	7,5	7	6	5	4	3	2

N°	Tipo *Type*	EVO	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW		HP	R.P.M. 1/min	A			Hz
					P1	P2			1 Phase - 230V	µf	3 Phase - 400V	
1	Alpha V 2 M/T	•	G 1"1/2	35 mm	0,79	0,56	0,75	2850	4	16	2,1	50
2	Alpha V 3 M/T	•			1,1	0,75	1		5,3	20	2,3	

• Disponibile versione EVO (vedi pag. 27)
Available EVO version (see page 27)

ALPHA V

Sommergenza minima
Minimum submersion



Cavi / *Cables*

Monofase - *Single phase* 230V
H07RN8F 3x1 Ø9 con Spina Schuko - *Schuko plug*
Lunghezza - *Length 10* mt

Trifase - *Threephase* 400V
H07RN8F 4x1 Ø10 con terminali liberi - *Free terminals*
Lunghezza - *Length* 10 mt

Accessori - *Optional*



Portagomma 1"1/2
Hose connection 1"1/2



Pompe monofasi: Control-box per funzionamento con condensatore esterno
For single phase pumps: Control-box with external main capacitor

Dimensioni imballo - *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg	
Alpha V 2 M/T	200	380	230	17,5	
Alpha V 3 M/T				18	

Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

ALPHA V 22 - 32 - 4 - 55

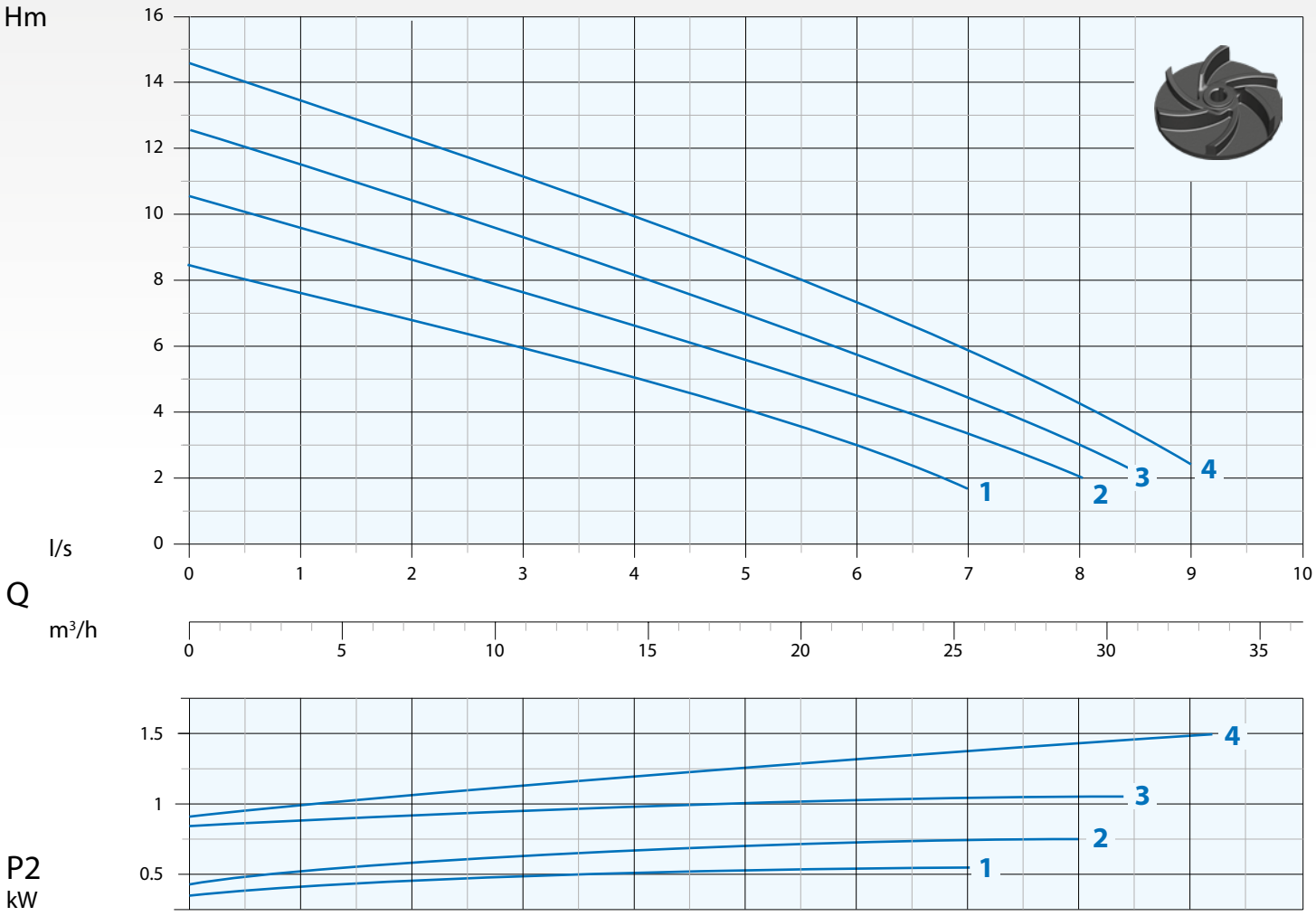
Mandata Verticale G 2" - RPM 2850 1/min 2 poli

Vertical Outlet G 2" - RPM 2850 1/min 2 poles



Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione
Performance Curve



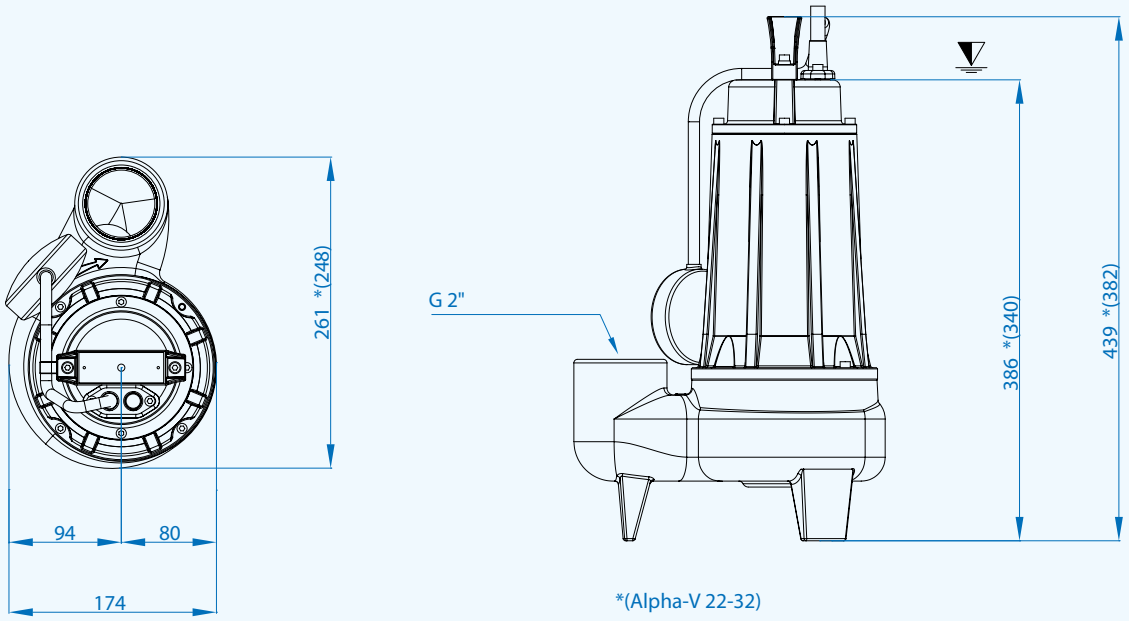
N°	Tipo *Type*	l/s	0,5	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		l/m	30	60	120	180	240	300	360	420	480	540
		m³/h	1,8	3,6	7,2	10,8	14,4	18	21,6	25,2	28,8	32,4
1	Alpha V 22 M/T	mt	8	7,5	6,8	6	5	4	3	2		
2	Alpha V 32 M/T		10	9,5	8,5	7,5	6,5	5,5	4,5	3,5	2	
3	Alpha V 4 M/T		12	11,5	10,5	9,5	8	7	5,8	4,5	3	
4	Alpha V 55 M/T		14	13,5	12,5	11	10	8,5	7,5	6	4,2	2,5

N°	Tipo *Type*	EVO	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW P1	kW P2	HP	R.P.M. 1/min	A 1 Phase - 230V	A µf	A 3 Phase - 400V	Hz
1	Alpha V 22 M/T	•	G 2"	40 mm	0,84	0,56	0,75	2850	3,9	16	2,1	50
2	Alpha V 32 M/T	•			1,1	0,75	1		4,9	20	2,3	
3	Alpha V 4 M/T	•		45 mm	1,5	1,1	1,5		7,6	30	2,9	
4	Alpha V 55 M/T	•			2,2	1,5	2		9,9	32	3,6	

• Disponibile versione EVO (vedi pag. 27)
Available EVO version (see page 27)

ALPHA V

Sommergenza minima
Minimum submersion



*(Alpha-V 22-32)

Cavi / *Cables*

Monofase - *Single phase* 230V
H07RN8F 3x1 Ø9 con Spina Schuko - *Schuko plug*
Lunghezza - *Length 10* mt

Trifase - *Threephase* 400V
H07RN8F 4x1 Ø10 con terminali liberi - *Free terminals*
Lunghezza - *Length* 10 mt

Accessori - *Optional*



Portagomma 2"
Hose connection 2"



Pompe monofasi: Control-box per funzionamento con condensatore esterno
For single phase pumps: Control-box with external main capacitor

Dimensioni imballo / *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
Alpha V 22 M/T	230	450	270	18
Alpha V 32 M/T				19
Alpha V 4 M/T				23
Alpha V 55 M/T				24



Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

DRENO

Elettropompe sommergibili con girante Vortex certificate ATEX

Submersible electropumps with Vortex impeller ATEX approved

ALPHA V PRO

SUBMERSIBLE PUMPS



ALPHA V PRO

Elettropompe sommergibili con girante Vortex certificate ATEX

Submersible electropumps with Vortex impeller ATEX approved

Potenze / *Power:*	**0.6÷2.2 kW**
Mandate / *Delivery*	**G 2”**



Impieghi
La serie Alpha V PRO trova impiego nel pompaggio di liquidi fognari residenziali. La flessibilità d’uso e dimensioni ridotte la rendono particolarmente adatta alla movimentazione fognaria domestica e residenziale. Le pompe possono essere utilizzate in tutte le atmosfere potenzialmente esplosive, secondo certificazione

CE 0477 EPT 17 ATEX 2701 X — Ex II 2G — Ex db IIB T4 Gb, Ex h IIB T4 Gb, 0°≤ Ta ≤ 40°

disponibile su richiesta.

Application
The Alpha V PRO Series is ideal to pump residential sewage thanks to it’s small size and mechanical characteristics.
The pumps with can be used in potentially explosive environments,

CE 0477 EPT 17 ATEX 2701 X — Ex II 2G — Ex db IIB T4 Gb, Ex h IIB T4 Gb, 0°≤ Ta ≤ 40°

available on request.

Caratteristiche
Tutti i componenti principali sono realizzati su Ghisa GG20. Una tenuta meccanica e una a labbro ne garantisco il funzionamento.

Characteristic
The main components are fabricated in cast iron GG20 In the standard configuration a lip seal is fitted to the motor side, and a mechanical seal to the impeller side.

Motori
- Motori asincroni 2 poli con rotore a gabbia di scoiattolo
- Protezione termica T1-T2 incorporata nel motore, da collegare all’apposito quadro di comando
- Isolamento statore classe F (155°C)
- grado protezione IP 68

Motor range
- *Squirrel cage motor in 2 poles version*
- *Thermal protection T1-T2 embedded in the winding, to be wired to the control panel*
- *Insulation class F 155°C*
- *Motor protection IP 68*

Raffreddamento
Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Motor cooling
The cooling of the motor is ensured by the liquid where the pump is submerged

Limiti di impiego
- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa
- Disponibili versioni speciali (escluso ATEX) fino alla temperatura liquido di 60°C con unità completamente sommersa, non a servizio continuo (S1)
- Massima profondità di immersione: 20m
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità <1,1 kg/dm^3
- Tensioni ammesse: 230V/400V ±5%
- Frequenza ammessa: 50Hz ±2%

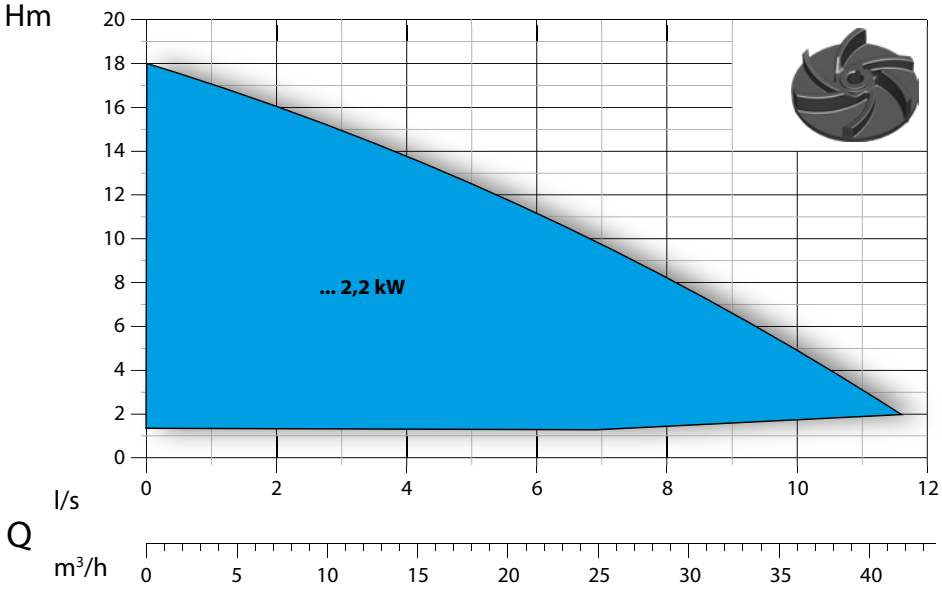
Limits of use
- *Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged*
- *On request, special version (excluded ATEX) to withstand liquid temperature up to 60°C with pump fully submerged, no S1 service*
- *Maximum depth of immersion: 20 mt*
- *Permissible pH value: 6-10*
- *Hydraulic features suitable for liquids with density <1,1 kg/dm^3*
- *Allowed voltage: 230V/400V ±5%*
- *Allowed frequency: 50Hz ±2%*

Designazione / *Designation*

Alpha V PRO EX 50 - 2 / 150 M/T G

- Alpha V PRO — Serie pompa / *Pump series*
- EX — Certificazione ATEX / *ATEX certification*
- 50 — Bocca di mandata DN / *Delivery DN*
- 2 — Numero poli / *Poles number*
- 150 — Potenza kWP2 - es. 150=1.5kW / *Power kWP2 - ex. 150=1.5kW*
- M/T — Monofase/Trifase / *Monophase/Threephase*
- G — Galleggiante / *Float swich*

Campo di Prestazione / *Performance Overview*



Identificazione Curve

Curves Identification

G 2"

Normative

Norms

Curve secondo ISO 9906:2012 3B2
According to ISO 9906:2012 3B2

Distinta dei componenti e materiali
List of components and materials

Manico - *Handle*
Acciaio Inox - *Stainless steel*

Albero motore - *Motor shaft*
Acciaio Inox AISI 420 - *Stainless steel AISI 420*

Cassa motore - *Motor casing*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*

Motore elettrico - *Electric motor*
-

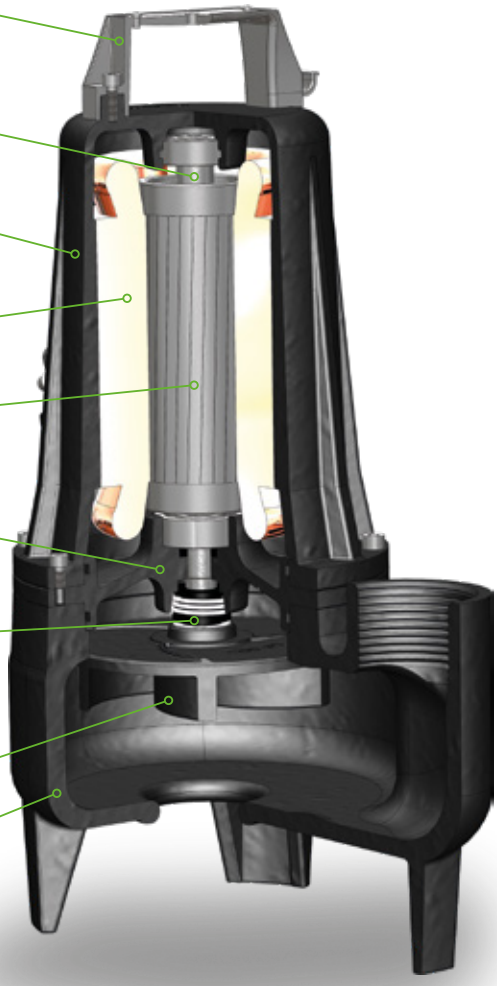
Rotore - *Rotor*
-

Flangia porta cuscinetto - *Flange bearing support*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*

Corredo tenute meccaniche - *Seal kit*
Lato motore: tenuta a labbro - *Motor side: lip seal*
Lato girante: carburo di silicio/ceramica - *Impeller side: silicon carbide/ceramic* (SIC+CE/Viton)

Girante - *Impeller*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*

Corpo pompa - *Body pump*
Ghisa GG20 - *Cast iron GG20*



Tecnologie e Soluzioni
Technology and Features



Passaggio Solidi
Passaggio integrale di corpi solidi.

Solids Handling
Full free passage of solids.

Pompe antideflagranti
Tutta la serie è disponibile con certificato ATEX su richiesta

Explosion proof pumps
Pumps with explosion proof available on request.

CE 0477
EPT 17 ATEX 2701 X

Ex II 2G
Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°



Pressacavo
Pressacavo pressofuso in acciaio inox, conforme alle normative: ATEX EN 60079-0, EN 60079-1 con linguetta anti-strappo. Standard su tutta la serie.

Cable gland
The cable gland is made of stainless steel AISI 316 and certified according to the norm ATEX EN 60079-0, EN 60079-1. Standard on all series.

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

ALPHA V PRO 50-2

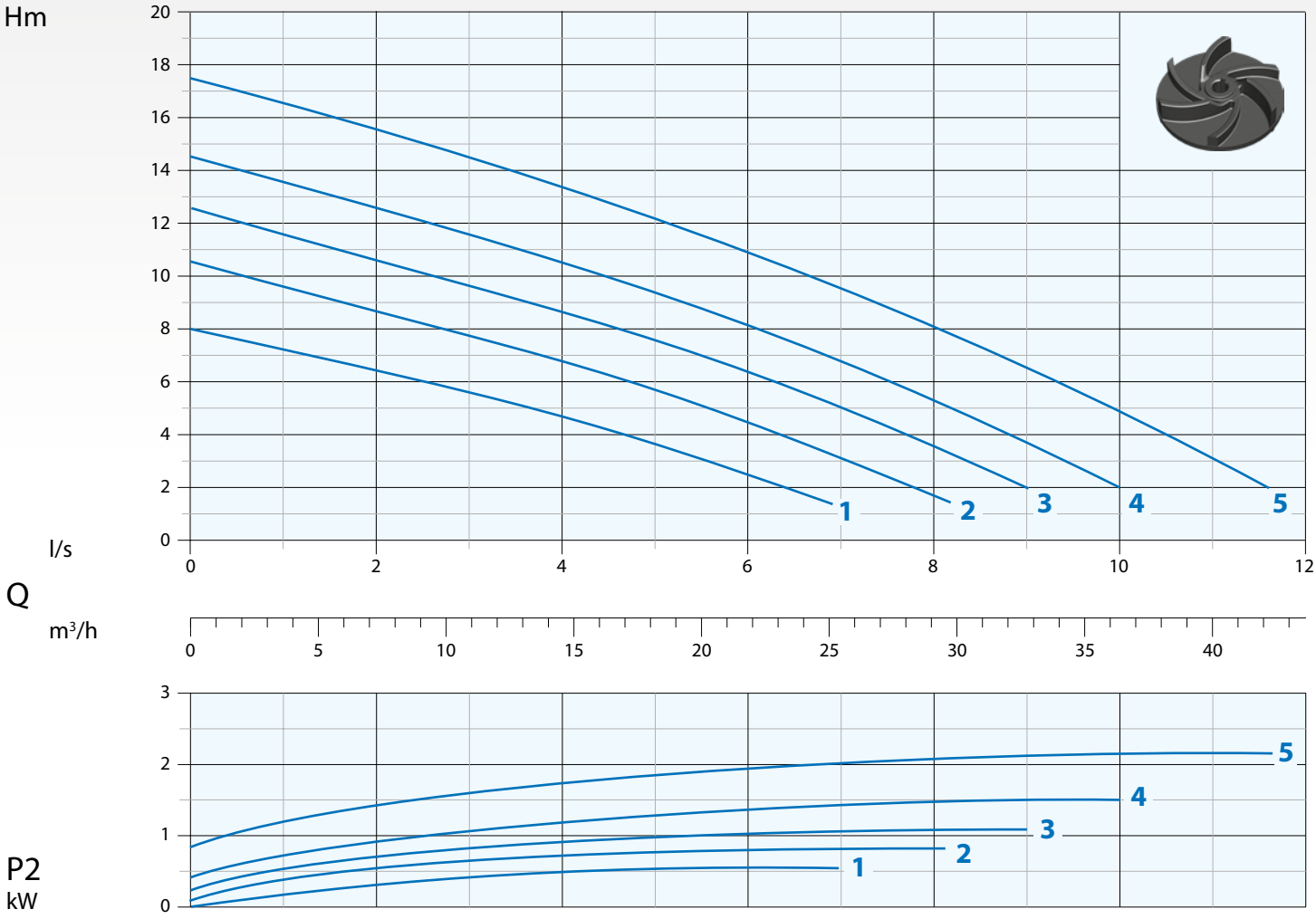
Mandata Orizzontale G 2" RPM 2850 1/min 2 poli

Horizontal Outlet G 2" RPM 2850 1/min 2 poles



Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione
Performance Curve



N°	Tipo *Type*	l/s	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11
		l/m	60	120	180	240	300	360	420	480	600	660
		m³/h	3,6	7,2	10,8	14,4	18	21,6	25,2	28,8	36	39,6
1	Alpha V PRO 50-2/060 M/T	mt	7	6,5	5,5	4,5	3,5	2,5	1			
2	Alpha V PRO 50-2/080 M/T		9,5	8,5	7,6	6,5	5,8	4,5	3	1,5		
3	Alpha V PRO 50-2/110 M/T		11,5	10,5	9,5	8,5	7,5	6,5	5	3,5		
4	Alpha V PRO 50-2/150 M/T		13,5	12,5	11,5	10,5	9,5	8	7	5,5	2	
5	Alpha V PRO 50-2/220 T		16,5	15,5	14,5	13,5	12,5	11	9,5	8	5	3

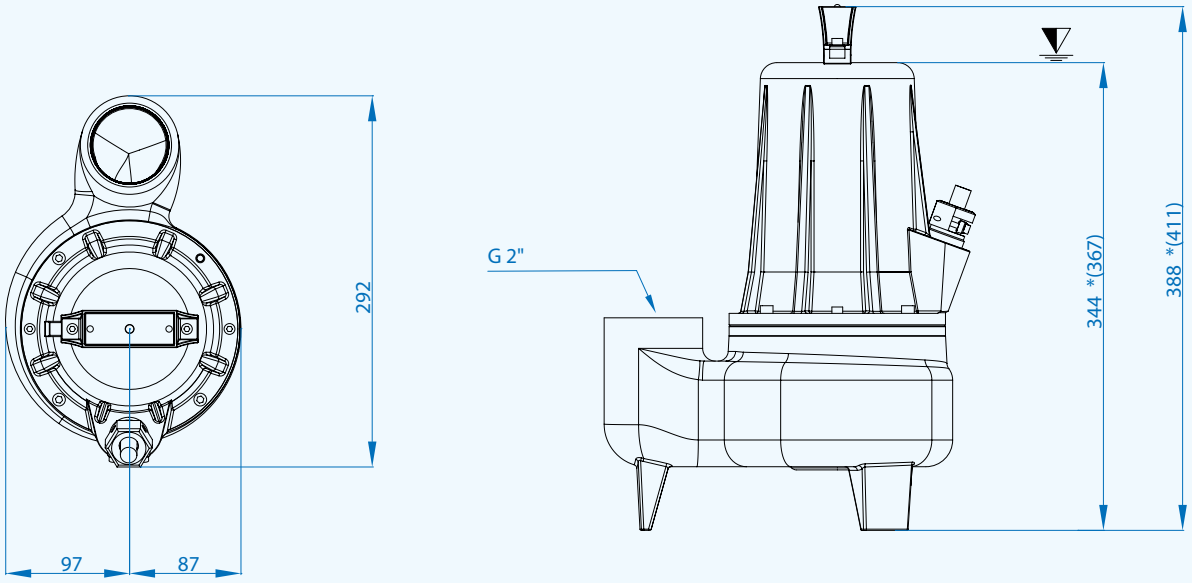
N°	Tipo *Type*	EX	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW P1	kW P2	HP	R.P.M. 1/min	A 1 Phase - 230V	A µf	A 3 Phase - 400V	Hz
1	Alpha V PRO 50-2/060 M/T	•	G 2"	50 mm	0,9	0,6	0,8	2850	4,8	20	2,1	50
2	Alpha V PRO 50-2/080 M/T	•			1,1	0,8	1		6,0	25	2,4	
3	Alpha V PRO 50-2/110 M/T	•			1,4	1,1	1,5		7,4	30	2,7	
4	Alpha V PRO 50-2/150 M/T	•			2,0	1,5	2		9,6	40	3,7	
5	Alpha V PRO 50-2/220 T	•			2,7	2,2	3				5,2	

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazione
Available explosion proof pump

CE 0477
EPT 17 ATEX 2701 X
Ex II 2G Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°

ALPHA V PRO

Sommergenza minima
Minimum submersion



*(Alpha V PRO 50-2/150 M)
Alpha V PRO 50-2/220 T)

Cavi / *Cables*

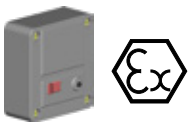
Versione *Version*	Fasi *Phases*	Cavo *Cable*	Sezione cavo mm² *Cable cross section mm²*	mt
Standard	1 ~ 230V	H07RN8F	4x1,5+2x0,50 Ø12*	10
	3 ~ 400V		4x1,5+2x0,50 Ø12**	10
Versioni/Versions ATEX	1 ~ 230V	NSSHÖU-J	4x1,5+2x0,50 Ø12*	10
	3 ~ 400V		4x1,5+2x0,50 Ø12**	10

* Di serie con Control-box - *Standard with Control-box*
** Terminali liberi - *Free terminals*

Accessori - *Optional*



Portagomma 2"
Hose connection 2"



Quadri ATEX disponibili su richiesta
Explosion proof control box available on request

Dimensioni imballo - *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
Alpha V PRO 50-2/060	230	450	270	25,5
Alpha V PRO 50-2/080				25,5
Alpha V PRO 50-2/110				25,5
Alpha V PRO 50-2/150				25,5
Alpha V PRO 50-2/220				28



Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

DRENO

Elettropompe sommergibili con girante Vortex

Submersible electropumps with Vortex impeller

DNA

SUBMERSIBLE PUMPS



Elettropompe sommergibili con girante Vortex

Submersible electropumps with Vortex impeller

Potenze / *Power:*	**0.9÷2.2 kW**
Mandate / *Delivery:*	**DN50 - 65 - 80**



Impieghi

La serie DNA trova impiego nel pompaggio di liquidi biologici e fognari. L'ampio passaggio di corpi solidi, la rendono particolarmente idonea ad essere utilizzata su depuratori, impianti fognari pubblici e privati, industrie zootecnia. Le versioni a 4 poli si prestano ad essere impiegate nella condizione di servizio continuo S1, e si distinguono per l'elevata silenziosità di funzionamento.

Application

The DNA Series is used for sewage and waste water. Its wide channel permits the free passage of solids rendering it particularly useful in water treatment plants, domestic, municipal and farming applications. The 4 pole version can be used in applications where continuous S1 service is needed and are characterised by their quiet operation.

Caratteristiche

Tutti i componenti principali sono realizzati su Ghisa GG20. Due tenute meccaniche contrapposte in bagno d'olio, garantiscono il perfetto funzionamento.

Characteristic

The main components are fabricated in cast iron GG20. The Double mechanical seal in a back to back configuration located in the oil chamber guarantee long durability to the product.

Motori

- Motori asincroni 2-4 poli con rotore a gabbia di scoiattolo
- Protezione termica incorporata (DNA ...-2/220 e DNA ...-4/090 termico T1 e T2 incorporato nel motore da collegare al quadro elettrico)
- Isolamento statore classe F (155°C)
- Grado protezione IP 68

Motor range

- *Squirrel cage motor in 2 and 4 pole version*
- *Thermal protection embedded in the winding (In the DNA ...-2/220 and DNA ...-4/090 model the thermal protection T1 and T2 conductor to be wired to the control panel)*
- *Insulation class F 155°C*
- *Motor protection IP 68*

Raffreddamento

Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Motor cooling

The cooling of the motor is ensured by the liquid where the pump is submerged.

Limiti di impiego

- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa
- Massima profondità di immersione: 20m
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità <1,1 kg/dm^3
- Tensioni ammesse: 230V/400V ±5%
- Frequenza ammessa: 50Hz ±2%

Limits of use

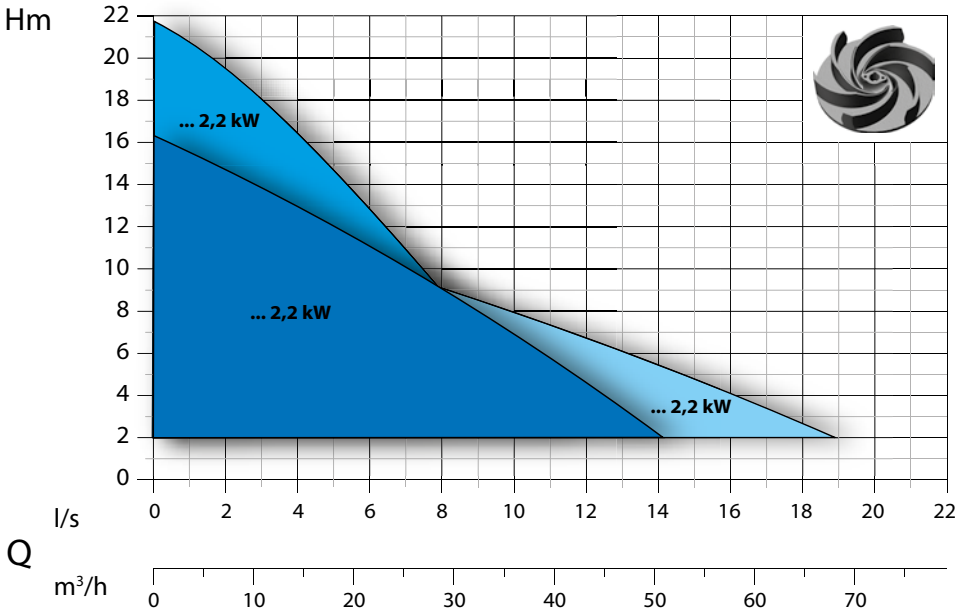
- *Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged*
- *Maximum depth of immersion: 20 mt.*
- *Permissible pH value: 6-10*
- *Hydraulic features suitable for liquids with density <1,1 kg/dm^3*
- *Allowed voltage: 230V/400V ±5%*
- *Allowed frequency: 50Hz ±2%*

Designazione / *Designation*

DNA EX 80 - 2 / 150 M/T G

- DNA — Serie pompa / *Pump series*
- EX — Certificazione ATEX / *ATEX certification*
- 80 — Bocca di mandata DN / *Delivery DN*
- 2 — Numero poli / *Poles number*
- 150 — Potenza kWP2 - es. 150=1.5kW / *Power kWP2 - ex. 150=1.5kW*
- M/T — Monofase/Trifase / *Monophase/Threephase*
- G — Galleggiante / *Float swicht*

Campo di Prestazione / *Performance Overview*



Identificazione Curve

Curves Identification

- DN50
- DN65
- DN80

Normative

Norms

Curve secondo ISO 9906:2012 3B2

According to ISO 9906:2012 3B2

Distinta dei componenti e materiali
List of components and materials

Manico - *Handle*
Acciaio Inox - *Stainless steel*

Coperchio Motore - *Motor Cover*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*

Cassa Motore - *Motor Casing*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*

Albero Motore - *Motor Shaft*
Acciaio Inox AISI 420 - *Stainless steel AISI 420*

Motore elettrico - *Electric Motor*
-

Flangia Porta cuscinetto - *Flange Bearing Support*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*

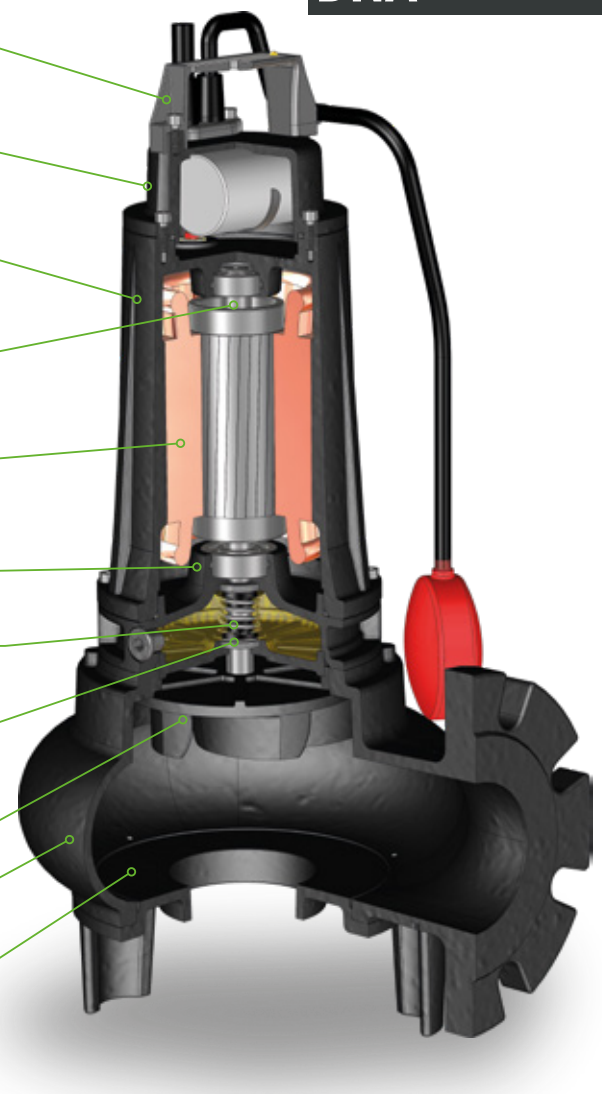
Doppia Tenuta Meccanica - *Double Mechanical Seal*
Lato motore carbone/ceramica - *Motor side: Carbon/Ceramic* (CA/CE/Viton)
Lato girante carburo di silicio - *Impeller side: Silicon carbide* (SIC/SIC/Viton)

Configurazione ATEX - *ATEX Configuration*
Lato motore : tenuta a labbro - *Motor side: Lip seal*
Lato girante carburo di silicio - *Impeller side: Silicon carbide* (SIC/SIC/Viton)

Girante - *Impeller*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*

Corpo Pompa - *Body Pump*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*

Coperchio Chiusura - *Wearing Plate*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*



Tecnologie e Soluzioni
Technology and Features

Pompe antideflagranti
Tutta la serie è disponibile con certificato ATEX su richiesta

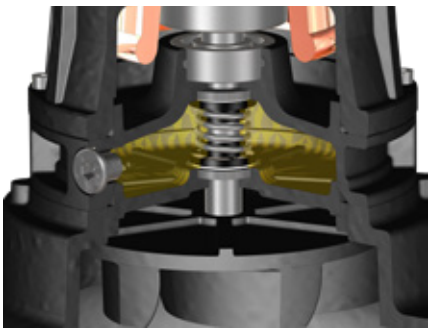
Explosion proof pumps
Pumps with explosion proof available on request.

CE 0477 Ex II 2G Ex db IIB T4 Gb
EPT 17 ATEX 2701 X Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°



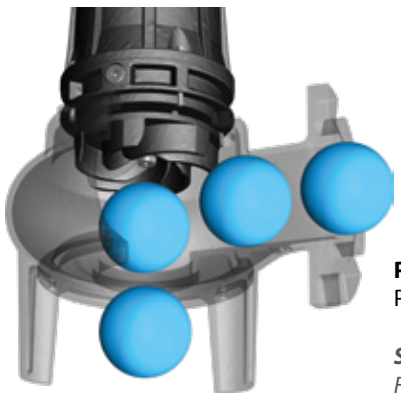
Relé di Comando
Per il funzionamento del galleggiante su motori trifase fino a 1,5 kW 2 poli.
ATEX escluso.

Relay
For the correct operating of the float switch on the three-phase version, up to 1,5 kW 2 poles. ATEX excluded.



Camera Olio
Totale Lubrificazione tenute garantita anche nelle condizioni più estreme.
La camera olio è ispezionabile.

Oil Chamber
Excellent lubrication of the mechanical seals even in the harshest pumping conditions. Inspectional oil chamber.



Passaggio Solidi
Passaggio integrale di corpi solidi.

Solids Handling
Full free passage of solids.

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

DNA 50-2

Mandata Orizzontale DN50 PN10 - G 2" - RPM 2850 1/min 2 poli

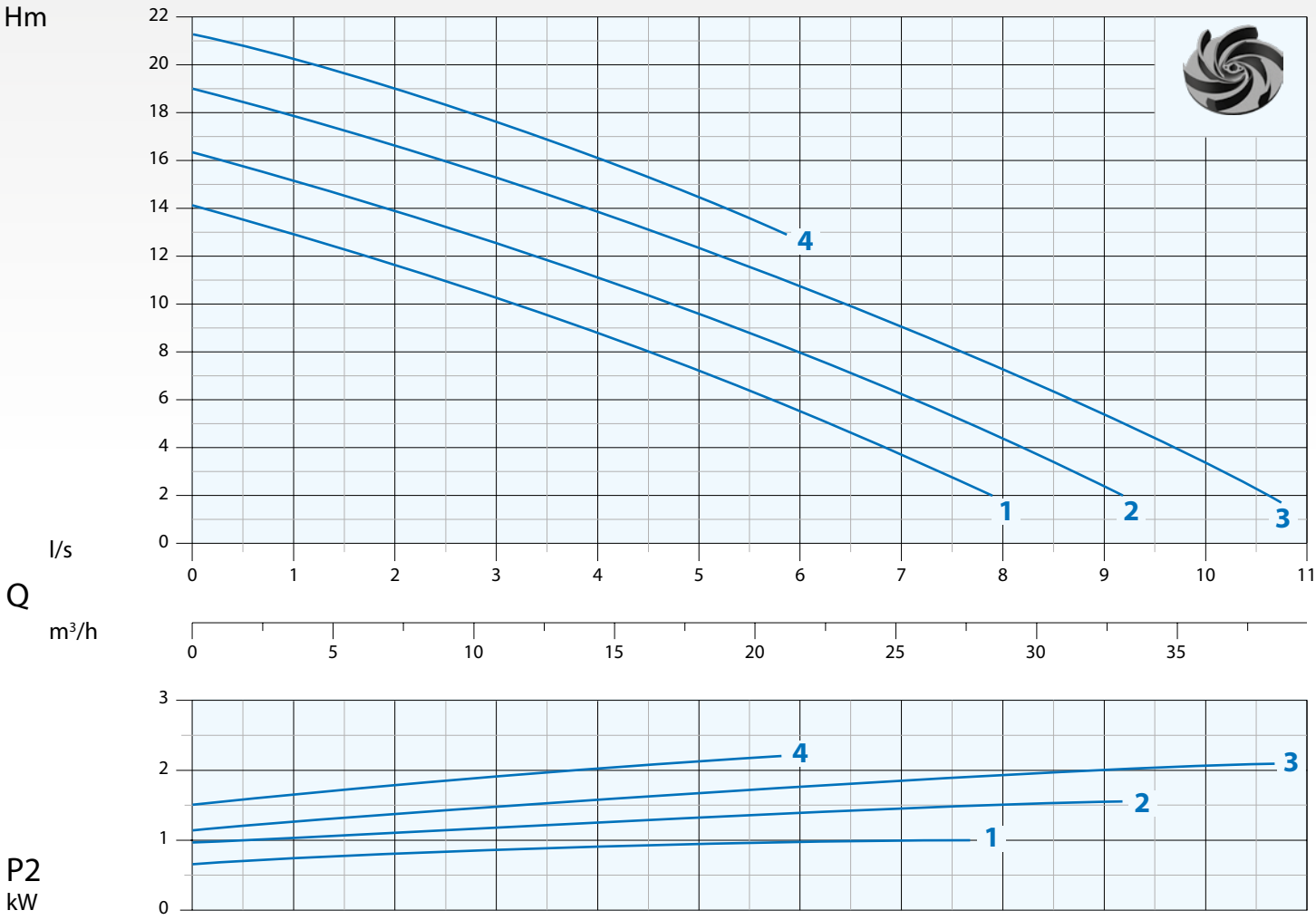
Horizontal Outlet DN50 PN10 - G 2" - RPM 2850 1/min 2 poles



Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione

Performance Curve

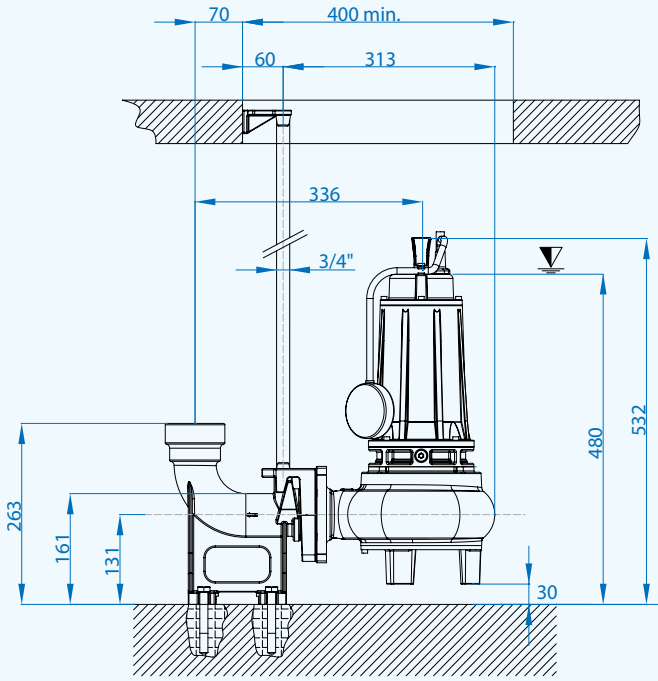


N°	Tipo *Type*		l/s	0,5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			l/m	30	60	120	180	240	300	360	420	480	540	600
			m³/h	1,8	3,6	7,2	10,8	14,4	18	21,6	25,2	28,8	32,4	36
1	DNA 50-2/110 M/T	mt		13,5	13	11,5	10,5	8,8	7	5,5	3,5	2		
2	DNA 50-2/150 M/T			15,8	15	14	12,5	11	9,5	8	6,5	4,5	2,5	
3	DNA 50-2/220 T			18,5	18	16,5	15,2	14	12,5	10,8	9	7,2	5,5	3,5
4	DNA 50-2/220-1 T			20,8	20	19	17,5	16	14,5					

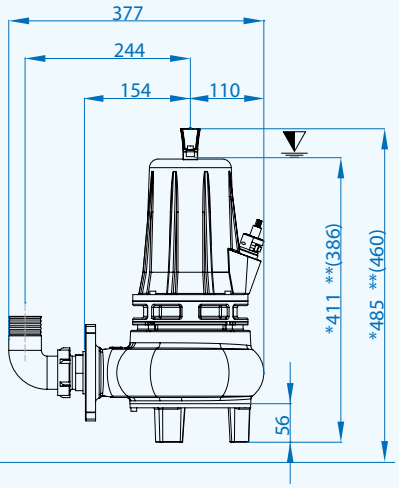
N°	Tipo *Type*	EX	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW		HP	R.P.M. 1/min	A			Hz
					P1	P2			1 Phase - 230V	µf	3 Phase - 400V	
1	DNA 50-2/110 M/T	•	DN50 PN10 - G 2"	50 mm	1,6	1,1	1,5	2850	7,8	30	2,9	50
2	DNA 50-2/150 M/T	•			2,1	1,5	2		9,9	32	3,6	
3	DNA 50-2/220 T	•			3,0	2,2	3				5,3	
4	DNA 50-2/220-1 T	•			3,0	2,2	3				5,3	

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazione
Available explosion proof pump

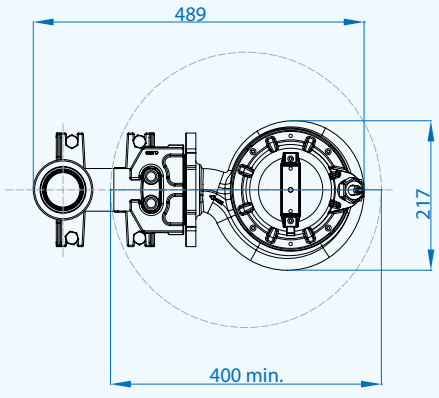
CE 0477
EPT 17 ATEX 2701 X
Ex II 2G Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°

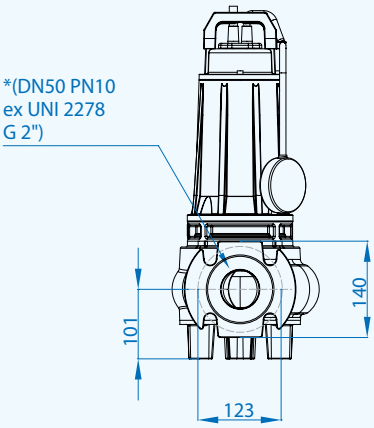


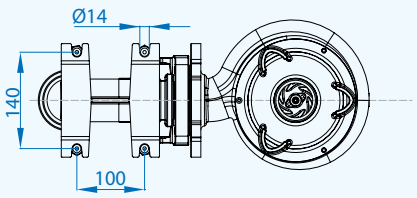
*DNA(EX) 50-2/220 - *DNA(EX) 50-2/220-1
**VERSIONI ATEX fino a 1,5kW - **ATEX VERSION up to 1,5kW



Sommergenza minima
Minimum submersion







Cavi / *Cables*

Pompe *Pumps*	Fasi *Phases*	Cavo *Cable*	Sezione cavo mm² *Cable cross section mm²*	mt
DNA 50-2/110-150	1 ~ 230V	H07RN8F	3x1 Ø9*	10
	3 ~ 400V		4x1 Ø10**	10
DNA 50-2/220-220-1	3 ~ 400V	H07RN8F	4x1,5+2x0,50 Ø12**	10
Versioni /Versions ATEX	1 ~ 230V	NSSHÖU-J	4x1,5+2x0,50 Ø12***	10
	3 ~ 400V		4x1,5+2x0,50 Ø12**	10

* Spina Schuko - *Schuko plug*
** Terminali liberi - *Free terminals* *** Di serie con control-box - *Standard with control-box*

Dimensioni imballo / *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
DNA 50-2/110 M/T	260	585	315	28
DNA 50-2/150 M/T				29
DNA 50-2/220 T				30
DNA 50-2/220-1 T				30

Accessori - *Optional*

Quadri ATEX disponibili su richiesta
Explosion proof control box available on request



Pompe monofasi: Control-box per funzionamento con condensatore esterno
For single phase pumps: Control-box with external main capacitor



Piede di accoppiamento rapido Tipo: DUTY 50, Easy 3.2 o E3.1
Automatic coupling foot Type: DUTY 50 Easy 3.2 or E3.1



Curva filettata portagomma 2"
Thread hose connection 2"

Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

DNA 50-4

Mandata Orizzontale DN50 PN10 - G 2" - RPM 1450 1/min 4 poli

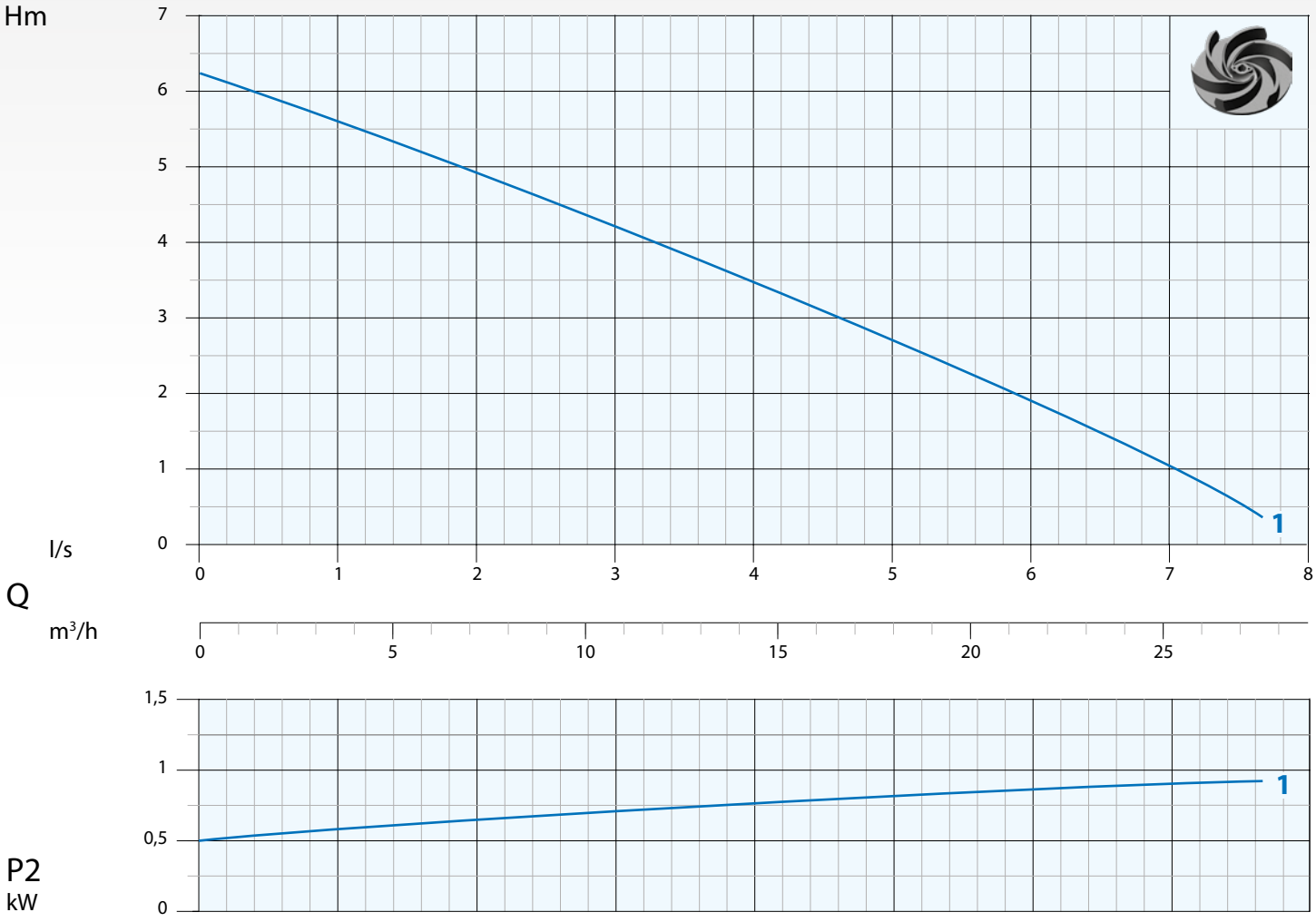
Horizontal Outlet DN50 PN10 - G 2" - RPM 1450 1/min 4 poles



Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione

Performance Curve

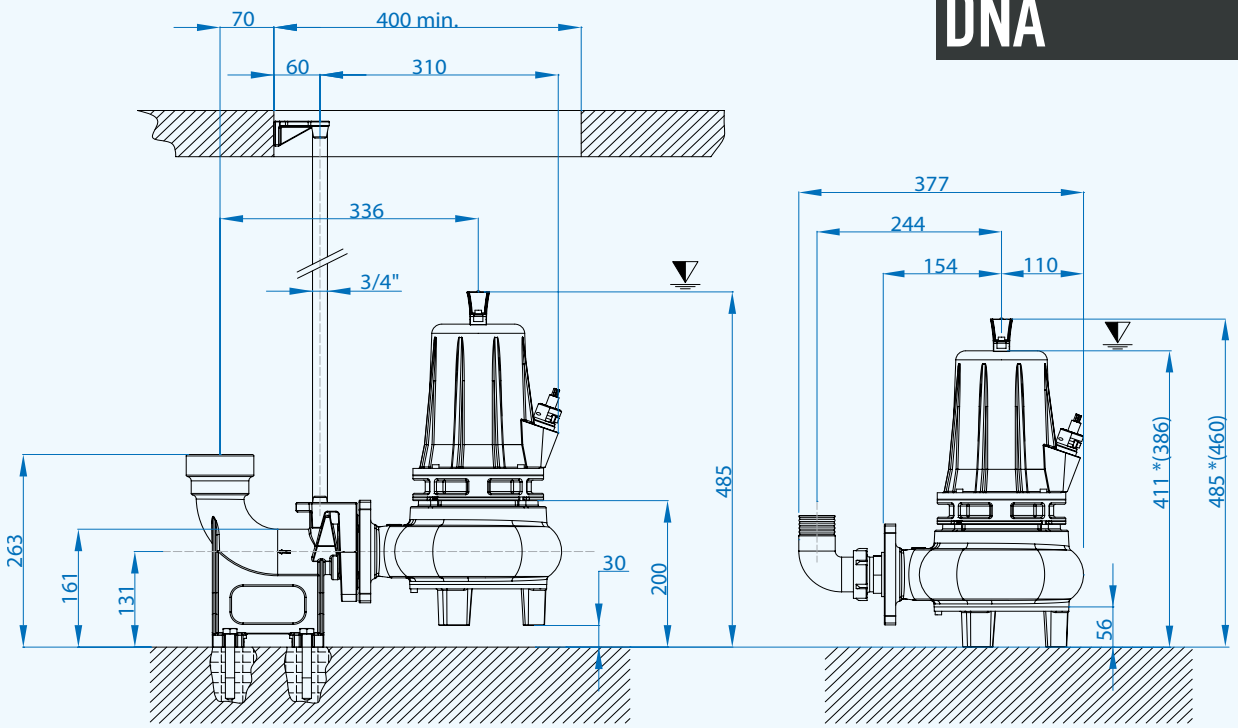


N°	Tipo *Type*	l/s	0,5	1	2	3	4	5	6	7	7,5
		l/m	30	60	120	180	240	300	360	420	450
		m³/h	1,8	3,6	7,2	10,8	14,4	18	21,6	25,2	27
1	DNA 50-4/090 M/T	mt	5,8	5,2	4,8	4,5	3,5	2,7	1,8	1	0,5

N°	Tipo *Type*	EX	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW		HP	R.P.M. 1/min	A			Hz
					P1	P2			1 Phase - 230V	µf	3 Phase - 400V	
1	DNA 50-4/090 M/T	•	DN50 PN10 - G 2"	50 mm	1,1	0,9	1,2	1450	4,7	20	2,5	50

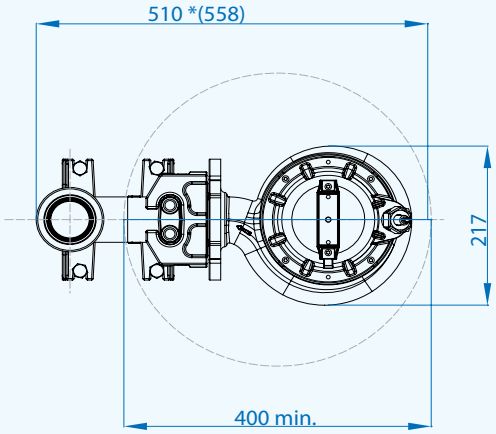
• Pompa antideflagrante disponibile con certificazione
Available explosion proof pump

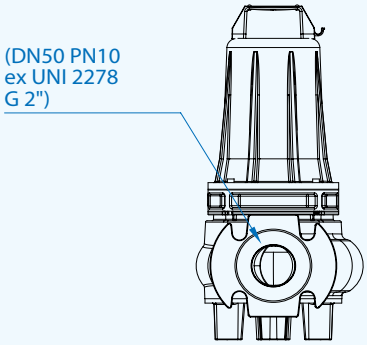
CE 0477
EPT 17 ATEX 2701 X
Ex II 2G
Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°

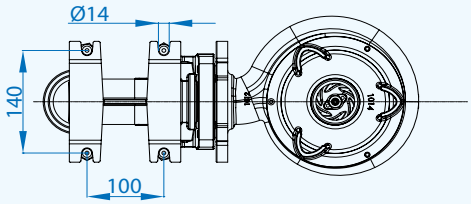


* VERSIONI ATEX - ATEX VERSION

Sommergenza minima
Minimum submersion







Cavi / *Cables*

	Fasi *Phases*	Cavo *Cable*	Sezione cavo mm² *Cable cross section mm²*	mt
Standard	1 ~ 230V	H07RN8F	4x1,5+2x0,50 Ø12*	10
	3 ~ 400V		4x1,5+2x0,50 Ø12**	10
Versioni - Versions ATEX	1 ~ 230V	NSSHÖU-J	4x1,5+2x0,50 Ø12*	10
	3 ~ 400V		4x1,5+2x0,50 Ø12**	10

* Di serie con Control Box - *Standard with Control Box*
** Terminali liberi - *Free terminals*

Dimensioni imballo / *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
DNA 50-4/090 M/T	260	585	315	30

Accessori - *Optional*

Quadri ATEX disponibili su richiesta
Explosion proof control box available on request



Piede di accoppiamento rapido
Tipo: DUTY 50, Easy 3.2 o Easy 3.1
Automatic coupling foot
Type: DUTY 50 Easy 3.2 or Easy 3.1



Curva filettata
portagomma 2"
Thread hose connection 2"

Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

DNA 65-2

Mandata Orizzontale DN65 PN10 - RPM 2850 1/min 2 poli

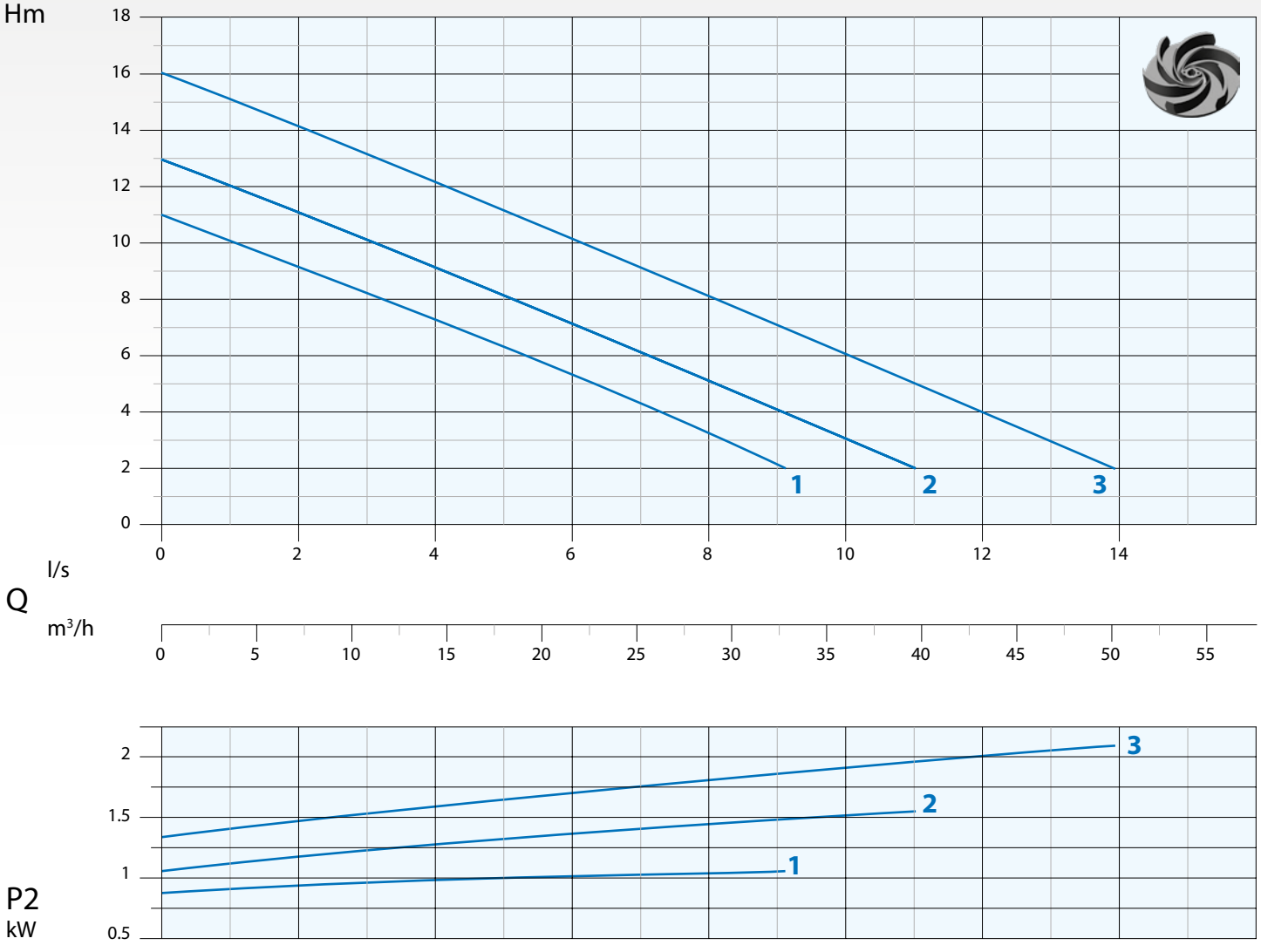
Horizontal Outlet DN65 PN10 - RPM 2850 1/min 2 poles



Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione

Performance Curve

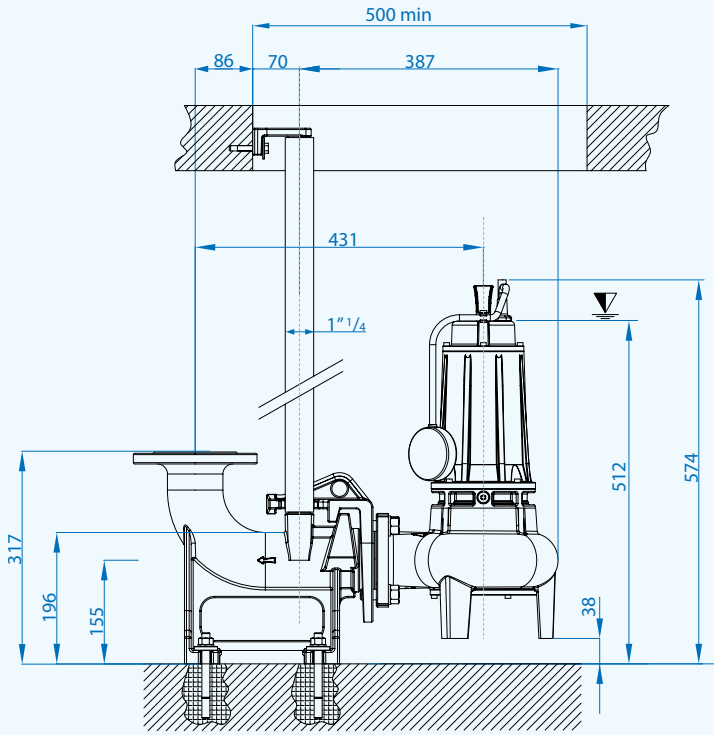


N°	Tipo *Type*	l/s	1	2	4	6	8	10	11	12	14
		l/m	60	120	240	360	480	600	660	720	840
		m³/h	3,6	7,2	14,4	21,6	28,8	36,0	39,6	43,2	50,4
1	DNA 65-2/110 M/T	mt	10	9	7,5	5,5	3,2				
2	DNA 65-2/150 M/T		12	11	9	7	5	3	2		
3	DNA 65-2/220 T		15	14	12	10	8	6	5	4	2

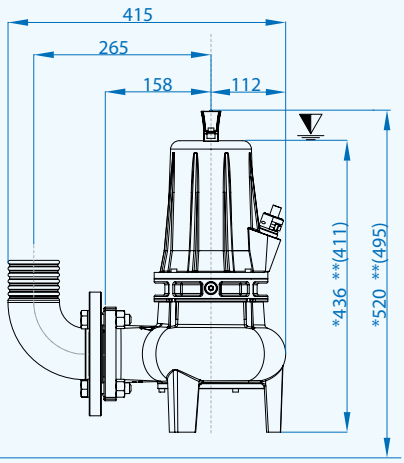
N°	Tipo *Type*	EX	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW P1	kW P2	HP	R.P.M. 1/min	A 1 Phase - 230V	A µf	A 3 Phase - 400V	Hz
1	DNA 65-2/110 M/T	•	DN65 PN10	65 mm	1,6	1,1	1,5	2850	7,4	30	2,7	50
2	DNA 65-2/150 M/T	•			1,9	1,5	2		9,9	32	3,4	
3	DNA 65-2/220 T	•			2,6	2,2	3				5,2	

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazione
Available explosion proof pump

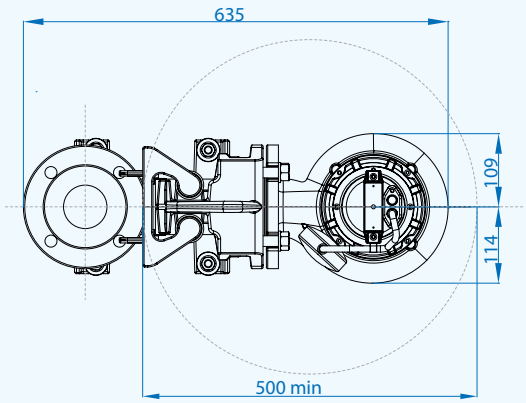
CE 0477
EPT 17 ATEX 2701 X
Ex II 2G Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°

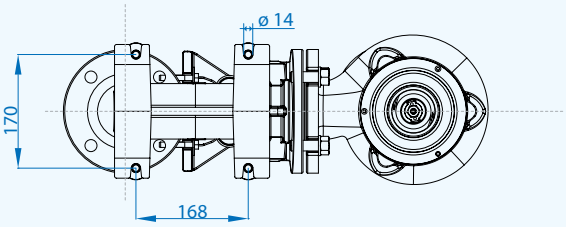


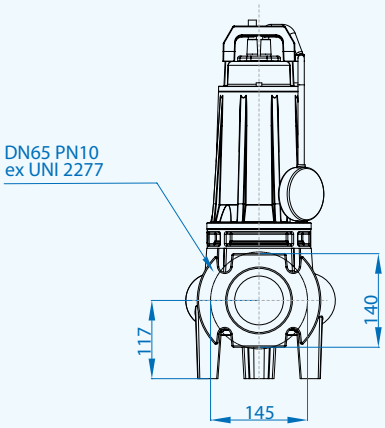
* DNA(EX) 65-2/220
**VERSIONI ATEX fino a 1,5 kW - **ATEX VERSION up to 1,5kW*



Sommergenza minima
Minimum submersion







Cavi / *Cables*

Pompe *Pumps*	Fasi *Phases*	Cavo *Cable*	Sezione cavo mm² *Cable cross section mm²*	mt
DNA 65-2/110-150	1 ~ 230V	H07RN8F	3x1 Ø9*	10
	3 ~ 400V		4x1 Ø10**	10
DNA 65-2/220 T	3 ~ 400V	H07RN8F	4x1,5+2x0,50 Ø12**	10
Versioni/Versions ATEX	1 ~ 230V	NSSHÖU-J	4x1,5+2x0,50 Ø12***	10
	3 ~ 400V		4x1,5+2x0,50 Ø12**	10

* Spina Schuko - *Schuko plug*
** Terminali liberi - *Free terminals* *** Di serie con control-box - *Standard with control-box*

Dimensioni imballo / *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
DNA 65-2/110 M/T	260	585	315	28
DNA 65-2/150 M/T				30
DNA 65-2/220 T				30,5

Accessori - *Optional*

Quadri ATEX disponibili su richiesta
Explosion proof control box available on request



Pompe monofasi: Control-box per funzionamento con condensatore esterno
For single phase pumps: Control-box with external main capacitor



Piede di accoppiamento rapido Tipo: DUTY 65
Automatic coupling foot Type: DUTY 65



Curva flangiata portagomma N5
Flanged hose connection N5

Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

DNA 80-2/4

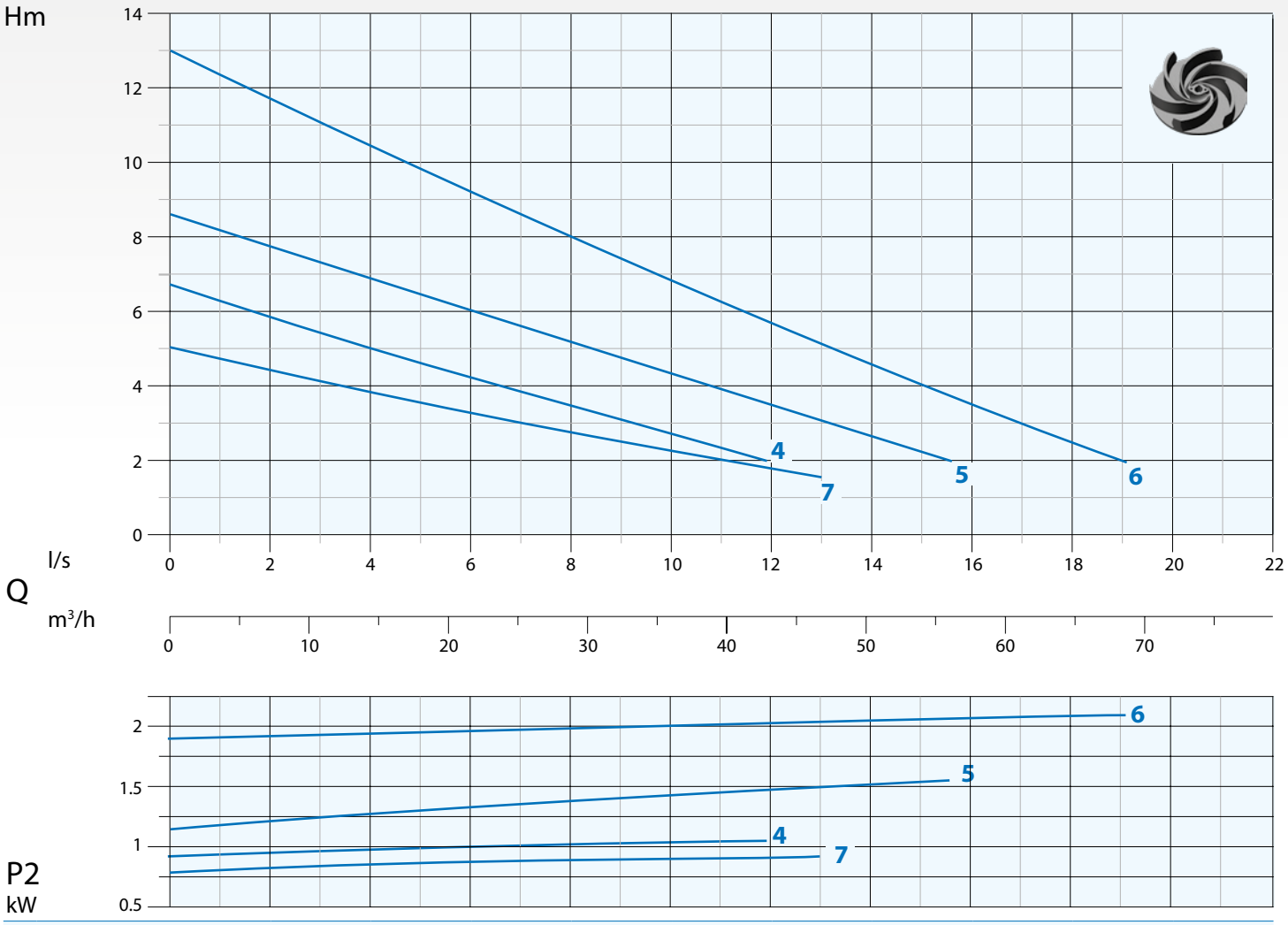
Mandata Orizzontale DN80 PN16
RPM 2850 1/min 2 poli
RPM 1450 1/min 4 poli

Horizontal Outlet DN80 PN16
RPM 2850 1/min 2 poles
RPM 1450 1/min 4 poles



Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione
Performance Curve

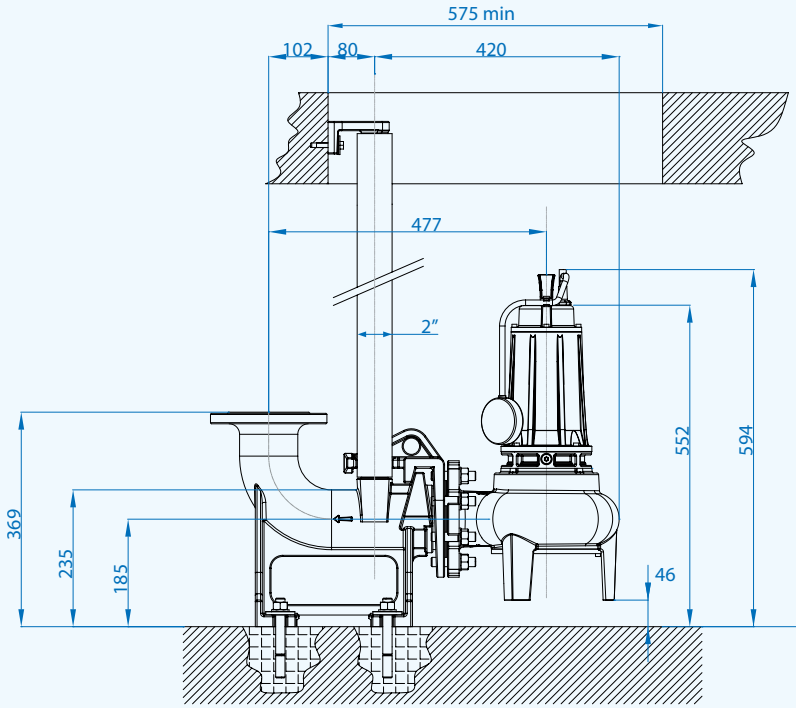


N°	Tipo *Type*		l/s	1	2	4	6	8	10	12	14	16
			l/m	60	120	140	360	480	600	720	840	960
			m³/h	3,6	7,2	14,4	21,6	28,8	36,0	43,2	50,4	57,6
4	DNA 80-2/110 M/T	mt		6,5	5,8	5	4,5	3,5	2,8	2		
5	DNA 80-2/150 M/T			8,2	7,5	7	6	5,3	4,5	3,5	2,5	
6	DNA 80-2/220 T			12,5	11,5	10,5	9,2	8	6,8	5,8	4,5	3,5
7	DNA 80-4/090 M/T			4,8	4,5	3,9	3,2	2,8	2,5	1,8		

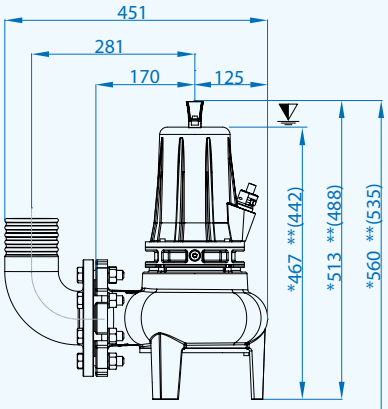
N°	Tipo *Type*	EX	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW P1	kW P2	HP	R.P.M. 1/min	A 1 Phase - 230V	A µf	A 3 Phase - 400V	Hz
4	DNA 80-2/110 M/T	•	DN80 PN16	80 mm	1,6	1,1	1,5	2850	7,4	30	2,8	50
5	DNA 80-2/150 M/T	•			1,9	1,5	2		9,9	32	3,6	
6	DNA 80-2/220 T	•			2,7	2,2	3				5,3	
7	DNA 80-4/090 M/T	•		75 mm	1,1	0,9	1,2	1450	4,7	20	2,6	

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazione
Available explosion proof pump

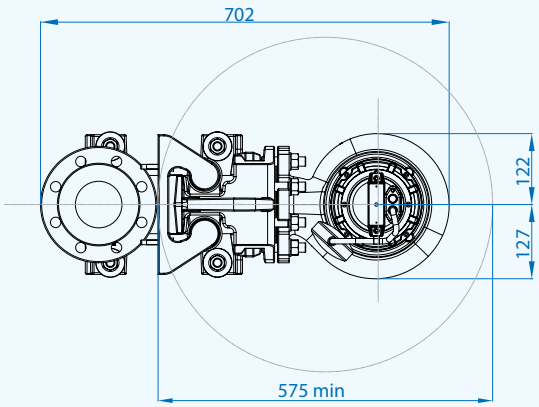
CE 0477
EPT 17 ATEX 2701 X
Ex II 2G Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°

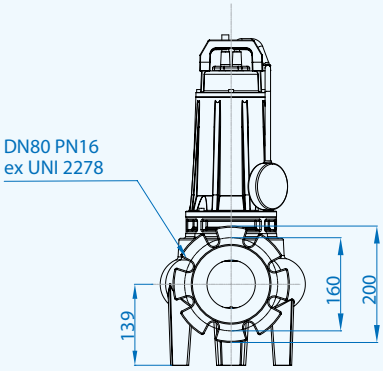


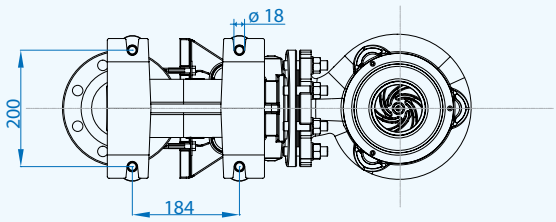
*DNA(EX) 80-2/220
**VERSIONI ATEX fino a 1,5kW - **ATEX VERSION up to 1,5kW*



Sommergenza minima
Minimum submersion







Cavi / *Cables*

Pompe *Pumps*	Fasi *Phases*	Cavo *Cable*	Sezione cavo mm² *Cable cross section mm²*	mt
DNA 80-2/110/150	1 ~ 230V	H07RN8F	3x1 Ø9*	10
	3 ~ 400V		4x1 Ø10**	10
DNA 80-2/220	3 ~ 400V	H07RN8F	4x1,5+2x0,50 Ø12**	10
DNA 80-4/090	1 ~ 230V	H07RN8F	4x1,5+2x0,50 Ø12***	10
	3 ~ 400V		4x1,5+2x0,50 Ø12**	10
Versioni/Version ATEX	1 ~ 230V	NSSHÖU-J	4x1,5+2x0,50 Ø12***	10
	3 ~ 400V		4x1,5+2x0,50 Ø12**	10

* Spina Schuko - *Schuko plug*
** Terminali liberi - *Free terminals* *** Di serie con control-box - *Standard with control-box*

Dimensioni imballo / *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
DNA 80-2/110 M/T	260	585	315	32
DNA 80-2/150 M/T				34,5
DNA 80-2/220 T				35
DNA 80-4/090 M/T				38

Accessori - *Optional*

Quadri ATEX disponibili su richiesta
Explosion proof control box available on request



Pompe monofasi: Control-box per funzionamento con condensatore esterno
For single phase pumps: Control-box with external main capacitor



Piede di accoppiamento rapido Tipo: DUTY 80 e B5
Automatic coupling foot Type: DUTY 80 and B5



Curva flangiata portagomma N2
Flanged hose connection N2

Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

DRENO

Elettropompe sommergibili con girante Vortex

Submersible electropumps with Vortex impeller

V2

SUBMERSIBLE PUMPS



Elettropompe sommergibili con girante Vortex

Submersible electropumps with Vortex impeller

Potenze / *Power:*	**1.5÷9 kW**
Mandate / *Delivery*	**DN65 - 80**



Impieghi
La serie V 2 poli trova impiego nel pompaggio e liquidi fognari con pezzi solidi in sospensione Le alte prestazioni le rendono efficaci in varie applicazioni: depuratori, canalizzazioni industriali, zootecnia, fognature.

Caratteristiche
Tutti i componenti principali sono realizzati in Ghisa GG25. Due tenute meccaniche separate (lato motore a bagno olio, lato girante a contatto con il liquido) e componentistica di prima qualità, ne garantiscono il perfetto funzionamento.

Motori
- Motori asincroni 2 poli con rotore a gabbia di scoiattolo
- Protezione termica T1 e T2 incorporato nel motore da collegare ad un apposito quadro di comando
- Isolamento statore classe F (155°C)
- Grado protezione IP 68

Raffreddamento
Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Limiti di impiego
- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa
- Disponibili versioni speciali (escluso ATEX) fino alla temperatura liquido di 60°C con unità completamente sommersa, non a servizio continuo (S1)
- Massima profondità di immersione: 20 mt
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità <1,1 kg/dm³
- Tensioni ammesse: 230V/400V - 400V/690V ±5%
- Frequenza ammessa: 50Hz ± 2%

Application
The V 2 poles Series is used for pumping sewage with suspended solids. High performance renders it useful in a variety of applications including water treatment plants, industrial plants, farming and sewage.

Characteristic
All main components are made of grey cast iron GG25. Two individual mechanical seals (motor side in the oil chamber, impeller side in contact with the liquid) and high quality parts, ensure the perfect functioning and reliability of the product.

Motor range
- *Squirrel cage motor 2 poles*
- *Thermal protection T1 and T2 embedded in the motor winding (to be wired to the three pole contactor in the control panel)*
- *Class F insulation (155°C)*
- *IP 68 protection*

Motor cooling
The cooling of the motor is ensured by the liquid where the pump is submerged.

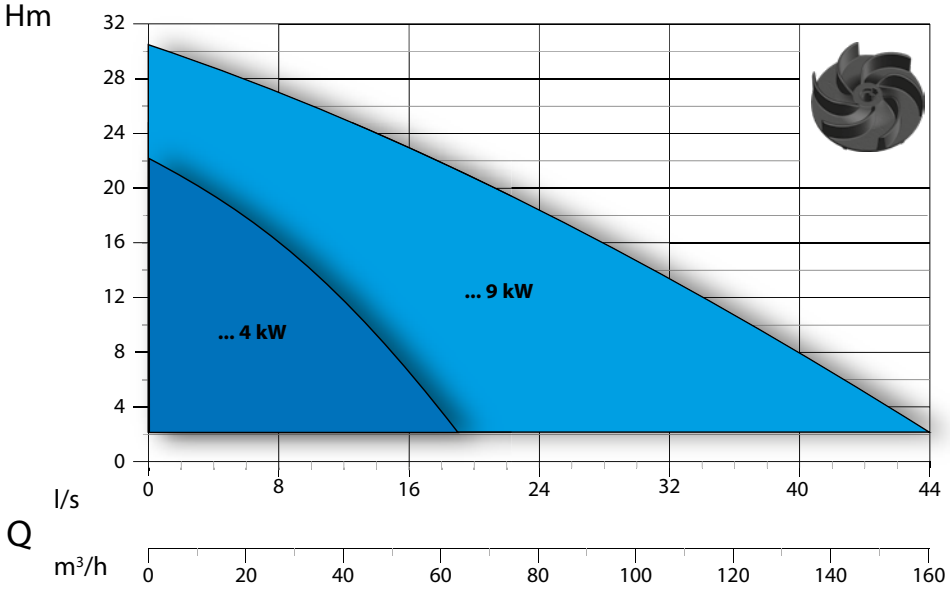
Limits of use
- *Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged*
- *On request, special version (excluded ATEX) to withstand liquid temperature up to 60°C with pump fully submerged, no S1 service*
- *Maximum depth of immersion: 20 mt.*
- *Permissible pH value: 6-10*
- *Hydraulic features suitable for liquids with density <1,1 kg/dm³*
- *Allowed voltage: 230V/400V - 400V-690V ±5%*
- *Allowed frequency: 50Hz ±2%*

Designazione / *Designation*

VT-EX 80 / 2 / 173 C.354

- Numero della curva — *Curve reference*
- Diametro statore — *Stator's size*
- Numero poli — *Poles number*
- Bocca di mandata DN — *Delivery DN*
- Certificazione ATEX — *ATEX certification*
- Serie pompa - T=trifase - M=monofase — *Pump series - T=ThreePhase - M= Singlephase*

Campo di Prestazione / *Performance Overview*



Identificazione Curve
Curves Identification

- DN65
- DN80

Normative
Norms

Curve secondo ISO 9906:2012 3B2
According to ISO 9906:2012 3B2

Distinta dei componenti e materiali
List of components and materials

Anello catena - *Chain ring*
Acciaio inox AISI 416 - *Stainless steel AISI 416*

Cassa motore - *Motor casing*
Ghisa GG25 - *Cast iron GG25*

Cuscinetto superiore - *Upper bearing*

Albero motore - *Motor shaft*
Acciaio inox AISI 420 - *Stainless steel AISI 420*

Motore elettrico - *Electric motor*

Rotore - *Rotor*

Cuscinetto inferiore - *Lower bearing*

Porta motore - *Motor holder*
Ghisa GG25 - *Cast iron GG25*

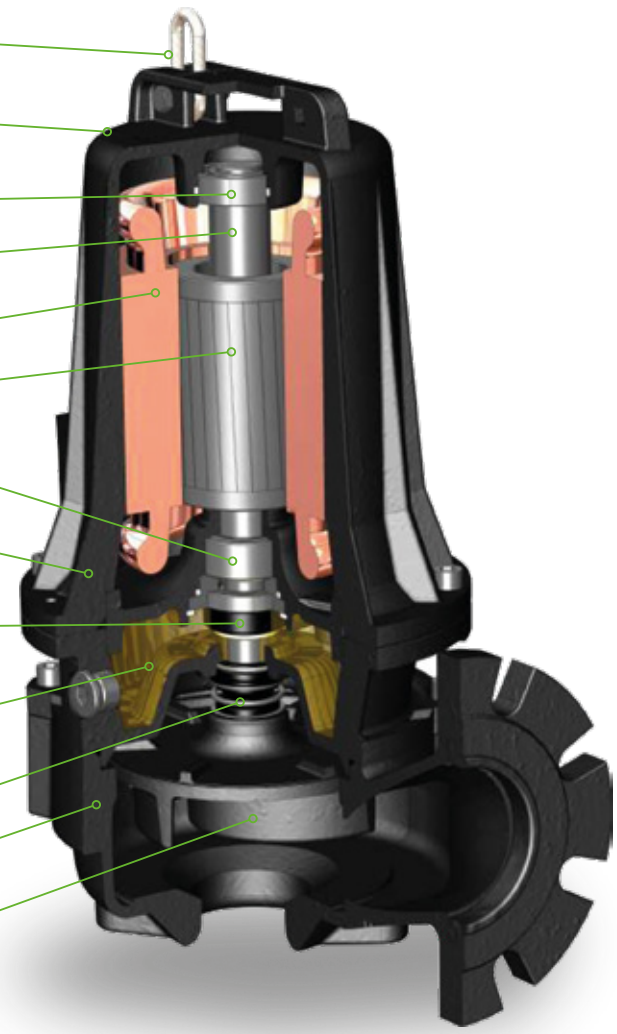
Tenuta meccanica - *Mechanical seal*
Ceramica/Grafite - *Carbon/Ceramic* (CA/CE/Viton)

Porta motore - *Motor holder*
Ghisa GG25 - *Cast iron GG25*

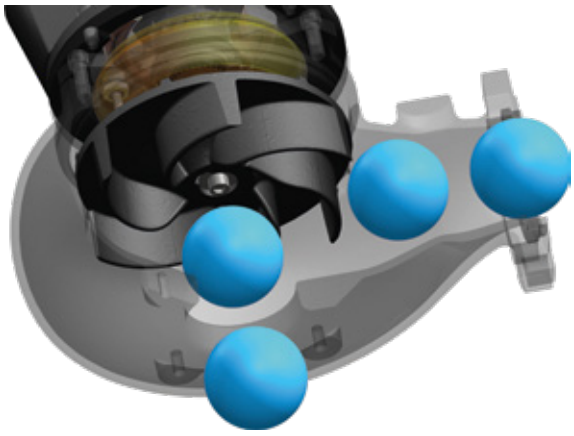
Tenuta meccanica - *Mechanical seal*
Carburo di silicio - *Silicon/Carbide* (SIC/SIC/Viton)

Corpo pompa - *Body pump*
Ghisa GG25 - *Cast iron GG25*

Girante - *Impeller*
Ghisa GG25 - *Cast iron GG25*



Tecnologie e Soluzioni
Technology and Features



Giranti
Giranti Vortex sviluppati per garantire sempre il miglior compromesso tra prestazioni e passaggio di corpi solidi: ciò elimina completamente la possibilità di intasamento.

Impellers
Impellers have been studied to grant excellent performances and ample solid handling.

Pompe antideflagranti / ***Explosion proof pumps***

CE 0477 — II 2G — Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°
EPT 17 ATEX 2702 X

Tutta la serie è disponibile con certificato ATEX su richiesta
Pumps with explosion proof available on request.



Sensore d'umidità
Sensore conforme alle norme sulla sicurezza integrata contro le esplosioni ATEX EN 60079-0, EN 60079-1 tramite barriera di protezione.
Di serie su tutta la gamma.

Seal leak detector
The seal leak detector is certified according to the norm ATEX EN 60079-0, EN 60079-1 (through safety barrier) and fitted standard on all series.



Pressacavo
Pressacavo pressofuso in acciaio inox, conforme alla normative: ATEX EN 60079-0, EN 60079-1 con linguetta anti-strappo.
Standard su tutta la serie.

Cable gland
The cable gland is made of stainless steel AISI 316 and certified according to the norm ATEX EN 60079-0, EN 60079-1.
Standard on all series.

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

V2 65/2

Mandata orizzontale DN65 PN10 - RPM 2850 2 poli

Horizontal Outlet DN65 PN10 - RPM 2850 1/min 2 poles

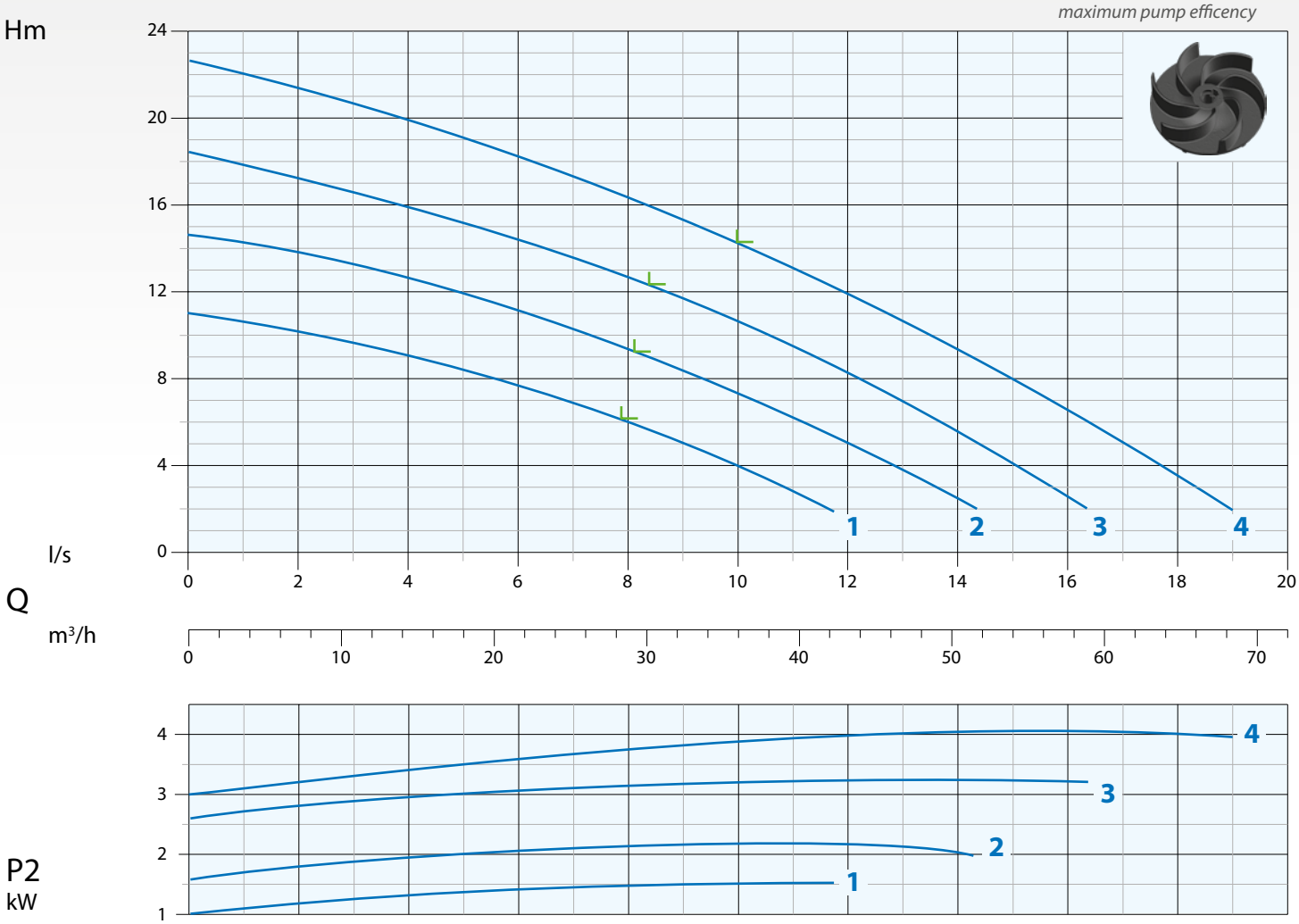


Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione

Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficency



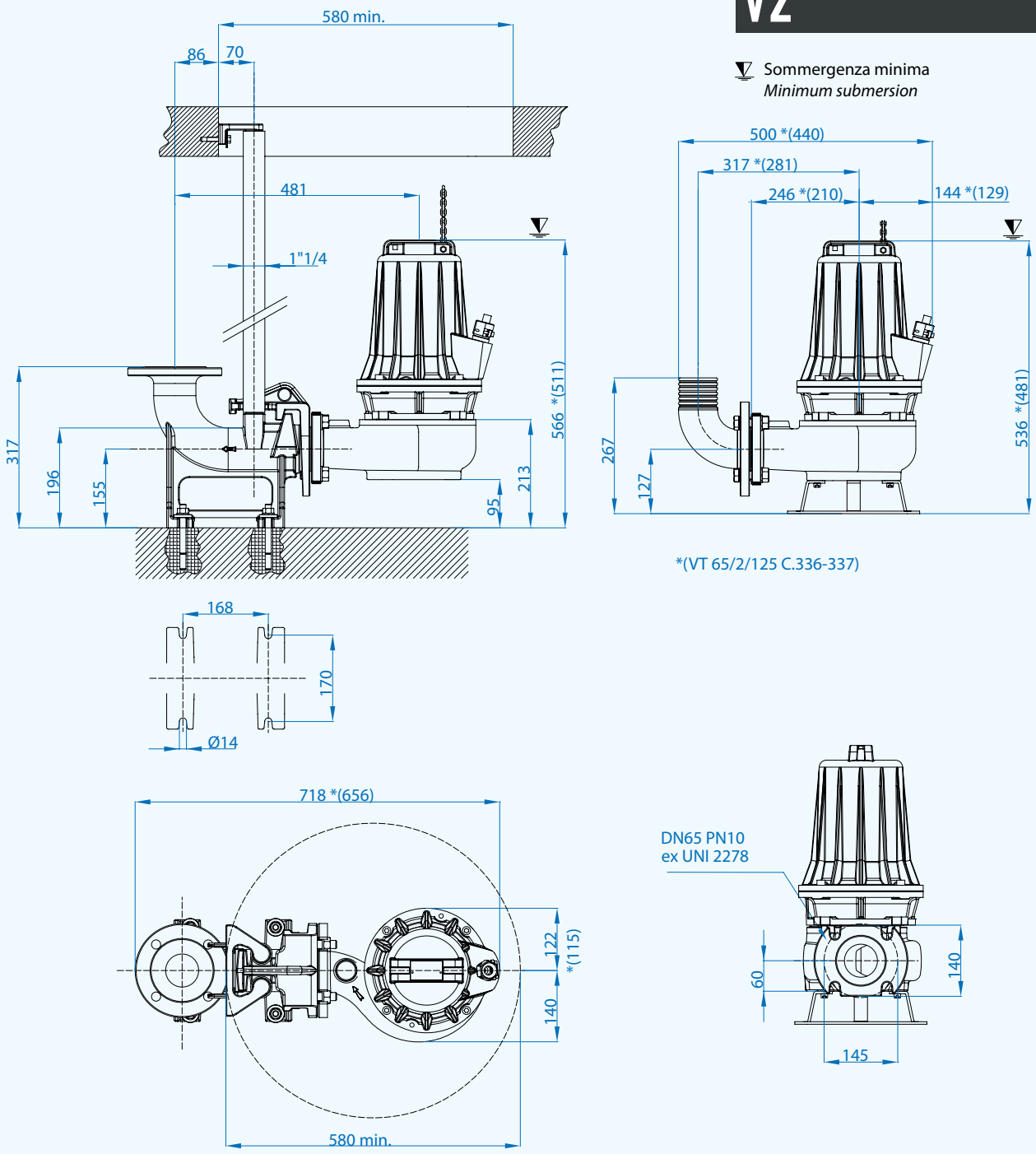
N°	Tipo *Type*	l/s	1	2	4	6	8	10	12	14	16	19
		l/m	60	120	240	360	480	600	720	840	960	1140
		m³/h	3,6	7,2	14,4	21,6	28,8	36	43,2	50,4	57,6	68,4
1	VM-VT 65/2/125 C.336	mt	10,5	10	9	7,5	6	4	2			
2	VT 65/2/125 C.337		14,5	14	12,5	11	9,5	7,5	5	2,5		
3	VT 65/2/152 C.346		18	17,5	16	14,5	12,5	10,5	8,2	5,5	2,5	
4	VT 65/2/152 C.347		22	21,5	20	18	16,5	14	12	9,5	6,5	2

N°	Tipo *Type*	EX	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW P1	kW P2	HP	R.P.M. 1/min	A 1 Phase - 230V	A µf	A 3 Phase - 400V	Hz
1	VM-VT 65/2/125 C.336	•	DN65 PN10	50 mm	1,7	1,5	2	2850	9,4	35	3,1	50
2	VT 65/2/125 C.337	•			3,1	2,2	3				5,3	
3	VT 65/2/152 C.346	•		55 mm	3,9	3,2	4				6,7	
4	VT 65/2/152 C.347	•			5,5	4,2	5,5				9,2	

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazione
Available explosion proof pump

CE 0477
EPT 17 ATEX 2702 X
Ex II 2G Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°

V2



Cavi / *Cables*

Pompe *Pumps*	Versione *Version*	Fasi *Phases*	Cavo *Cable*	Sezione cavo mm² *Cable cross section mm²*	mt
65/2/125	Standard	1 ~ 230V	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15*	10
	ATEX		NSSHÖU-J	4x1,5+3x0,50 Ø17*	10
	Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15**	10
	ATEX	D.O.L.	NSSHÖU-J	4x1,5+3x0,50 Ø17**	10
65/2/152	Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15**	10
	ATEX	D.O.L.	NSSHÖU-J	4x1,5+3x0,50 Ø17**	10

* Di serie con Control-box - *Standard with Control-box*
** Terminali liberi - *Free terminals*

Dimensioni imballo / *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
VM-VT 65/2/125 C.336	295	460	330	41,5
VT 65/2/125 C.337				42,5
VT 65/2/152 C.346	355	580	420	59
VT 65/2/152 C.347				62

Accessori - *Optional*



Piede di accoppiamento rapido
Tipo: DUTY 65 e B4 PN10
Automatic coupling foot
Type: DUTY 65 and B4 PN10



Curva flangiata portagomma N5
Base di sostegno P4
Flanged hose connection N5
Foot support P4



Manico inox
Stainless steel handle



Quadri ATEX disponibili su richiesta
Explosion proof control box available on request

Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

Mandata orizzontale DN80 PN16 - RPM 2850 2 poli

Horizontal Outlet DN80 PN16 - RPM 2850 1/min 2 poles

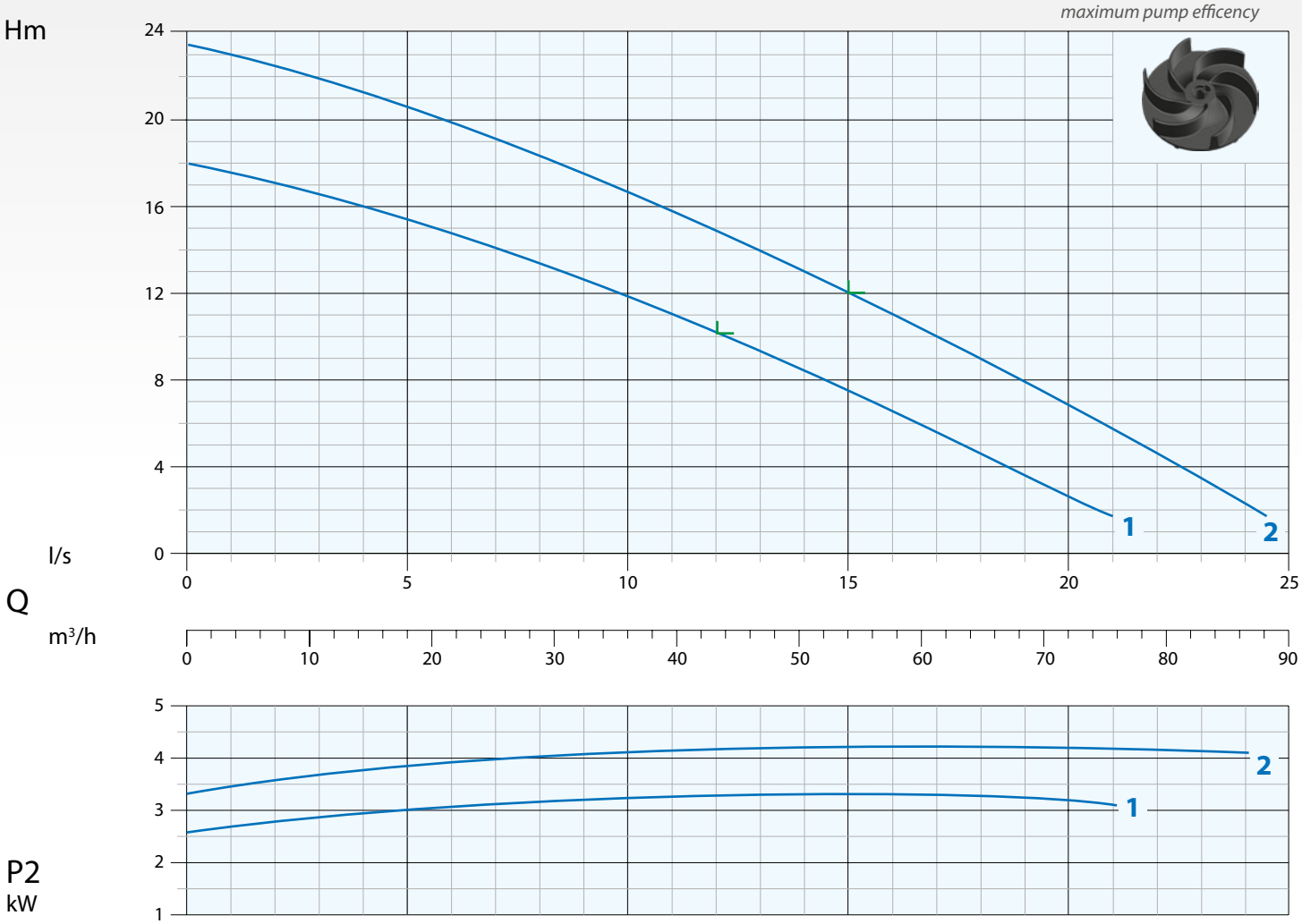


Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione

Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficency



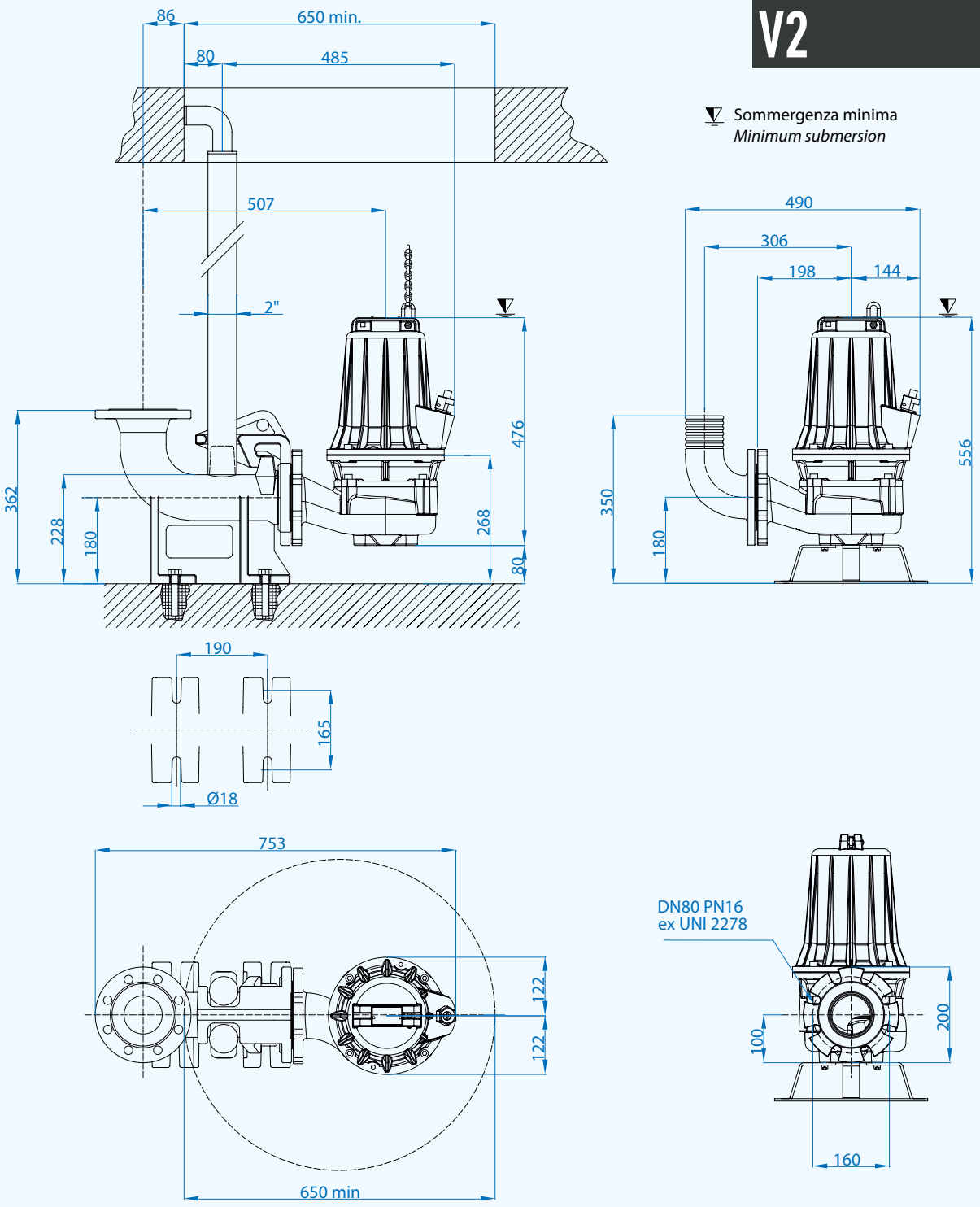
N°	Tipo *Type*	l/s	2	4	6	8	10	12	16	20	22	24
		l/m	120	240	360	480	600	720	960	1200	1320	1440
		m³/h	7,2	14,4	21,6	28,8	36	43,2	57,6	72	79,2	86,4
1	VT 80/2/152 C.346	mt	17	16	15	13,5	12	10	6,5	2,5		
2	VT 80/2/152 C.347		22,5	21	20	18,5	16,5	15	11	7	4,5	2

N°	Tipo *Type*	EX	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW P1	kW P2	HP	R.P.M. 1/min	A 3 Phase - 400V	Hz
1	VT 80/2/152 C.346	•	DN80 PN16	50 mm	3,9	3,2	4,3	2850	6,9	50
2	VT 80/2/152 C.347	•			5,5	4,2	5,7		9,2	

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazione
Available explosion proof pump

CE 0477 EPT 17 ATEX 2702 X Ex II 2G Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°

V2



Cavi / *Cables*

Versione *Version*	Fasi *Phases*	Cavo *Cable*	Sezione cavo mm² *Cable cross section mm²*	mt
Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15*	10
ATEX	D.O.L.	NSSHÖU-J	4x1,5+3x0,50 Ø17*	10

* Terminali liberi - *Free terminals*

Dimensioni imballo / *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
VT 80/2/152 C.346	355	580	420	60
VT 80/2/152 C.347				63,5

Accessori - *Optional*



Piede di accoppiamento
Tipo: DUTY 80 e B5
Automatic coupling foot
Type: DUTY 80 and B5



Curva flangiata con portagomma N2
Base di sostegno P4
Flanged hose connection N2
Foot support P4



Manico inox
Stainless steel handle

Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

Mandata orizzontale DN80 PN16 - RPM 2850 2 poli

Horizontal Outlet DN80 PN16 - RPM 2850 1/min 2 poles

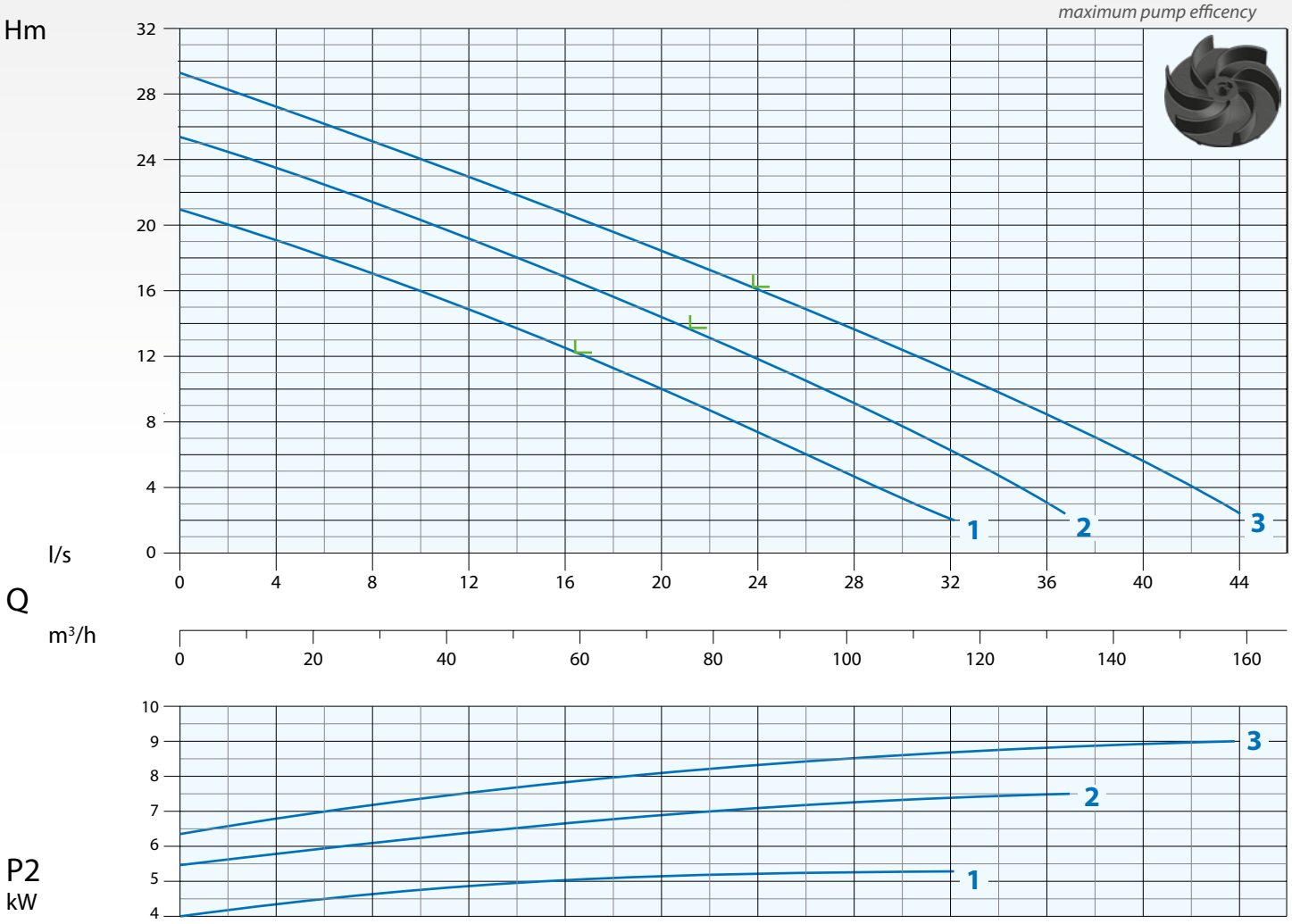


Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione

Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficency



N°	Tipo *Type*	l/s	2	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
		l/m	120	240	480	720	960	1200	1440	1680	1920	2160	2400
		m³/h	7,2	14,4	28,8	43,2	57,6	72	86,4	100,8	115,2	129,6	144
1	VT 80/2/173 C.354	mt	20	19	17	15	12,5	10	7,5	5	2		
2	VT 80/2/173 C.357		24,5	23,5	21,5	19,5	17	14,5	12	9	6	3	
3	VT 80/2/173 C.359		28	27	25	23	21	18,5	16	13,5	11	8,5	5,5

N°	Tipo *Type*	EX	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW P1	kW P2	HP	R.P.M. 1/min	A 3 Phase - 400V	Hz
1	VT 80/2/173 C.354	•	DN80 PN16	70 mm	6,2	5,2	7	2850	10,8	50
2	VT 80/2/173 C.357	•			9,2	7,5	10		14,5	
3	VT 80/2/173 C.359				11,2	9,2	12		18,3	

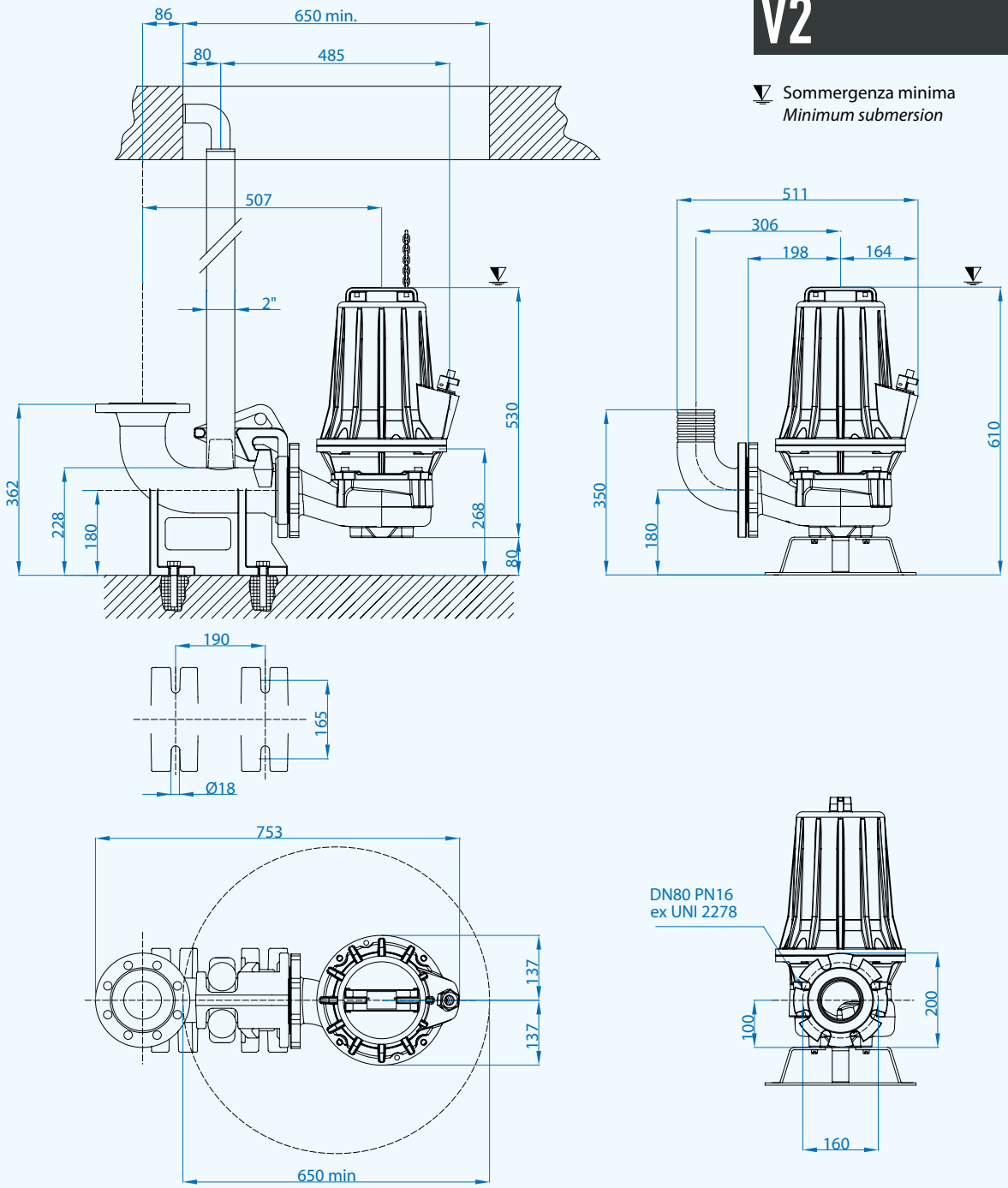
• Pompa antideflagrante disponibile con certificazione
Available explosion proof pump

CE 0477
EPT 17 ATEX 2702 X

Ex II 2G Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°

V2

Sommergenza minima
Minimum submersion



Cavi / *Cables*

Versione *Version*	Fasi *Phases*	Cavo *Cable*	Sezione cavo mm² *Cable cross section mm²*	mt
Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	7x1,5+3x0,50 Ø17*	10
ATEX	Y-Δ	NSSHÖU-J	7x1,5+3x0,50 Ø17*	10

* Terminali liberi - *Free terminals*

Dimensioni imballo / *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
VT 80/2/173 C.354	355	580	420	86,5
VT 80/2/173 C.357				91
VT 80/2/173 C.359				92

Accessori - *Optional*



Piede di accoppiamento
Tipo: DUTY 80 e B5
Automatic coupling foot
Type: DUTY 80 and B5



Curva flangiata con portagomma N2
Base di sostegno P5
Flanged hose connection N2
Foot support P5



Manico inox
Stainless steel handle

Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO

Elettropompe sommergibili con girante Vortex

Submersible electropumps with Vortex impeller

VTH

SUBMERSIBLE PUMPS



VTH

Elettropompe sommergibili con girante Vortex

Submersible electropumps with Vortex impeller

Potenze / *Power:*	**12÷40 kW**
Mandate / *Delivery*	**DN80 - 100**



Impieghi
La serie VTH 2 poli trova impiego nel pompaggio e liquidi fognari con pezzi solidi in sospensione Le alte prestazioni le rendono efficaci in varie applicazioni: depuratori, canalizzazioni industriali, zootecnia, fognature.

Caratteristiche
Tutti i componenti principali sono realizzati in Ghisa GG25. Due tenute meccaniche separate (lato motore a bagno olio, lato girante a contatto con il liquido) e componentistica di prima qualità, ne garantiscono il perfetto funzionamento.

Motori
- Motori asincroni 2 poli con rotore a gabbia di scoiattolo
- Protezione termica T1 e T2 incorporato nel motore da collegare ad un apposito quadro di comando
- Isolamento statore classe F (155°C)
- Grado protezione IP 68

Raffreddamento
Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Limiti di impiego
- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa
- Disponibili versioni speciali (escluso ATEX) fino alla temperatura liquido di 60°C con unità completamente sommersa, non a servizio continuo (S1)
- Massima profondità di immersione: 20m
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità <1,1 kg/dm^3
- Tensioni ammesse: 230/400V o 400/690V ±5% a seconda del modello
- Frequenza ammessa: 50Hz ±2%

Application
The VTH 2 poles Series is used for pumping sewage with suspended solids. High performance renders it useful in a variety of applications including water treatment plants, industrial plants, farming and sewage.

Characteristic
All main components are made of grey cast iron GG25. Two individual mechanical seals (motor side in the oil chamber, impeller side in contact with the liquid) and high quality parts, ensure the perfect functioning and reliability of the product.

Motor range
- *Squirrel cage motor 2 poles*
- *Thermal protection T1 and T2 embedded in the motor winding (to be wired to the three pole contactor in the control panel)*
- *Class F insulation (155°C)*
- *IP 68 protection*

Motor cooling
The cooling of the motor is ensured by the liquid where the pump is submerged.

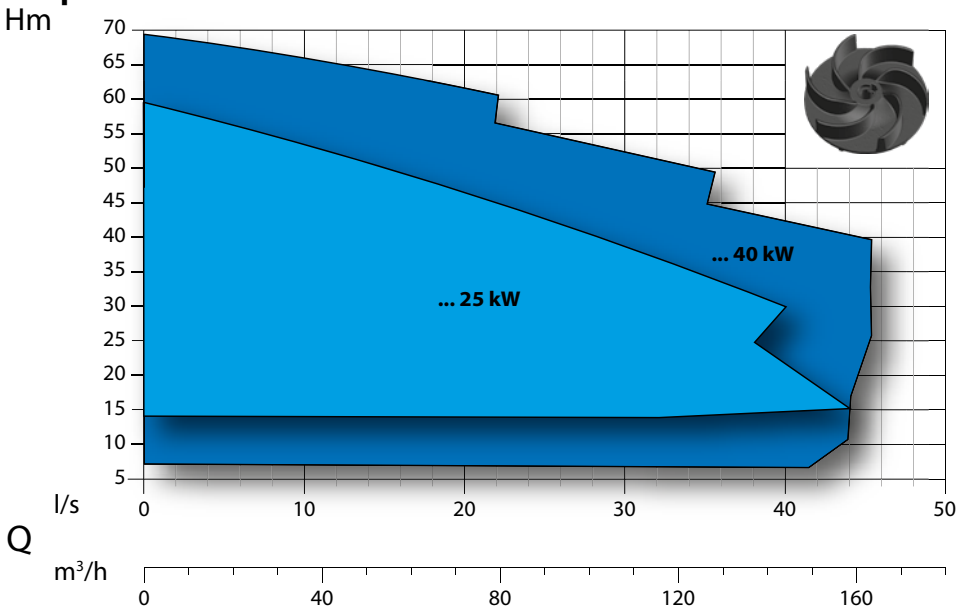
Limits of use
- *Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged*
- *On request, special version (excluded ATEX) to withstand liquid temperature up to 60°C with pump fully submerged, no S1 service*
- *Maximum depth of immersion: 20 mt*
- *Permissible pH value: 6-10*
- *Hydraulic features suitable for liquids with density <1,1 kg/dm^3*
- *Allowed voltage: 230/400V or 400/690V±5% depending on the pump*
- *Allowed frequency: 50Hz ±2%*

Designazione / *Designation*

VTH EX 100 - 2 / 250

- Serie pompa / *Pump series*
- Certificazione ATEX / IECEx / *ATEX/ IECEx certification*
- Bocca di mandata DN / *Delivery DN*
- Numero poli / *Poles number*
- Potenza kWP2 - es. 250=25kW / *Power kWP2 - ex. 250=25kW*

Campo di Prestazione / *Performance Overview*



Identificazione Curve

Curves Identification

- DN80
- DN100

Normative

Norms

Curve secondo ISO 9906:2012 3B2
According to ISO 9906:2012 3B2

Distinta dei componenti e materiali
List of components and materials

Golfare - *Hook*
Acciaio inox AISI 416 - *Stainless steel AISI 416*

Porta cuscinetto superiore - *Upper bearing support*
Ghisa GG25 - *Cast iron GG25*

Cassa motore - *Motor casing*
Ghisa GG25 - *Cast iron GG25*

Cuscinetto superiore - *Upper bearing*

Albero motore - *Motor shaft*
Acciaio inox AISI 420 - *Stainless steel AISI 420*

Motore elettrico - *Electric motor*

Rotore - *Rotor*

Cuscinetto inferiore - *Lower bearing*

Porta motore - *Motor holder*
Ghisa GG25 - *Cast iron GG25*

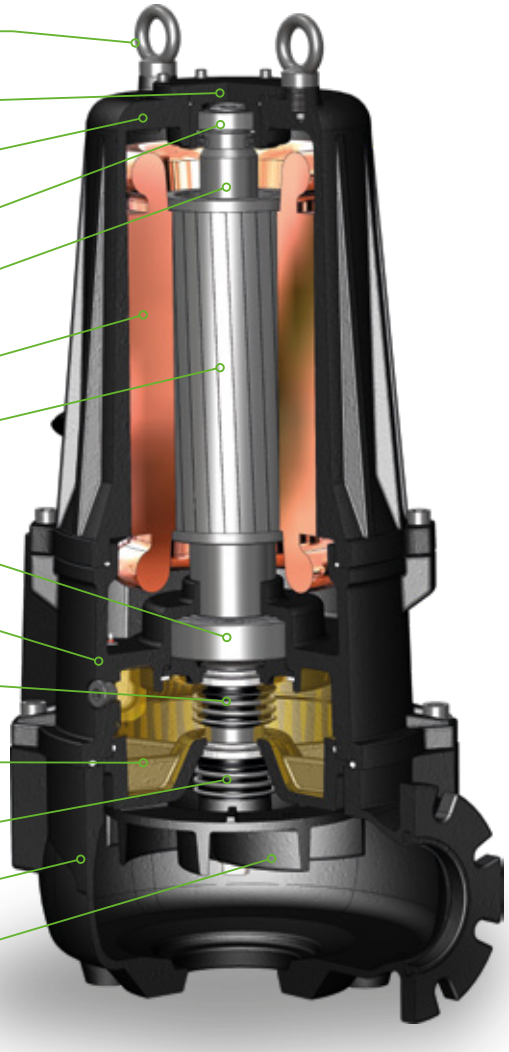
Tenuta meccanica - *Mechanical seal*
Carburo di silicio - *Silicon/Carbide* (SIC/SIC/Viton)

Disco di chiusura - *Closing plate*
Ghisa GG25 - *Cast iron GG25*

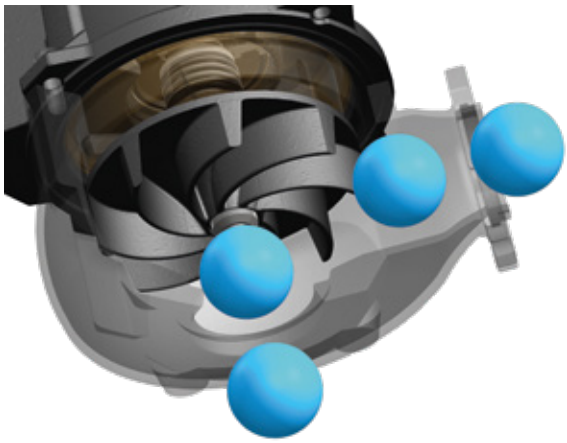
Tenuta meccanica - *Mechanical seal*
Carburo di silicio - *Silicon/Carbide* (SIC/SIC/Viton)

Corpo pompa - *Body pump*
Ghisa GG25 - *Cast iron GG25*

Girante - *Impeller*
Ghisa GG25 - *Cast iron GG25*



Tecnologie e Soluzioni
Technology and Features



Giranti
I giranti sono stati sviluppati per offrire sempre ottime prestazioni, senza rinunciare ad ampi passaggi di corpi solidi.

Impellers
Impellers have been studied to grant excellent performances and ample solid handling.

Pompe antideflagranti / *Explosion proof pumps*

CE 0477 — Ex II 2G — Ex db IIB T4 Gb — Ex h IIB T4 Gb — 0°≤ Ta ≤ 40°
EPT 17 ATEX 2703 X

I presenti certificati garantiscono la sicurezza contro le esplosioni, in assoluta conformità con le stringenti direttive europee ed internazionali ATEX/IECEx.

These certificates grant for the safe use of the product in hazardous area in line with the stringent European and International standards ATEX/IECEx.



Sensore d'umidità
Sensore conforme alle norme sulla sicurezza integrata contro le esplosioni EN 60079-0, EN 60079-1 tramite barriera di protezione. Di serie su tutta la gamma (non applicabile con IECEx).

Seal leak detector
The seal leak detector is certified according to the norm EN 60079-0, EN 60079-1 (through safety barrier) and fitted standard on all series (not applicable with IECEx).



Cuscinetti
La serie monta il cuscinetto superiore a rulli cilindrici, atto ad assorbire e resistere ad eventuali sollecitazioni trasmesse dall'albero motore.

Bearings
The series is fitted with a cylindrical roller bearing (upper bearing) to absorb the thrust and vibration generated by the pump shaft.

VTH 80-2

Mandata Orizzontale DN80 PN16 - RPM 2850 1/min 2 poli

Horizontal Outlet DN80 PN16 - RPM 2850 1/min 2 poles

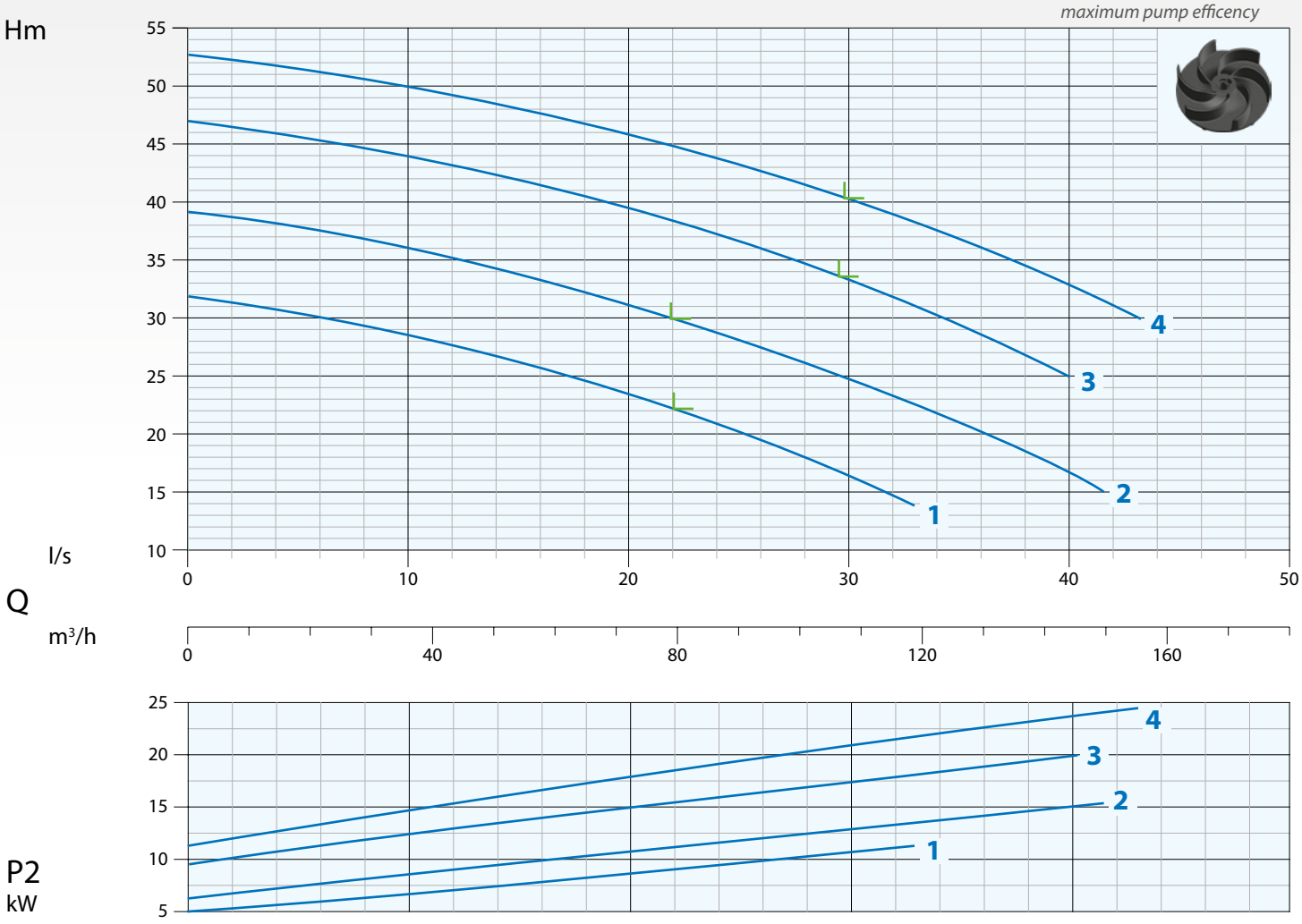


Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione

Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficency



N°	Tipo *Type*	l/s	4	8	10	14	20	24	30	34	40	42
		l/m	240	480	600	840	1200	1440	1800	2040	2400	2520
		m³/h	14,4	28,8	36	50,4	72	86,4	108	122,4	144	151,2
1	VTH 80-2/120	mt	31	29	28,5	27	23,5	21	16,5			
2	VTH 80-2/150		38	37	36	34	31	29	25	22	17	
3	VTH 80-2/200		46	45	44	42	39,5	37	33	30	25	
4	VTH 80-2/250		52	51	50	48,5	46	44	40	37,5	33	31

N°	Tipo *Type*	EX	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW P1	kW P2	HP	R.P.M. 1/min	A 3 Phase - 400V	Hz
1	VTH 80-2/120	•	DN80 PN16	70 mm	13,4	12	16	2850	22	50
2	VTH 80-2/150	•			17,2	15	20		29,5	
3	VTH 80-2/200	•			23,7	20	27		41	
4	VTH 80-2/250	•			28,2	25	33		47,5	

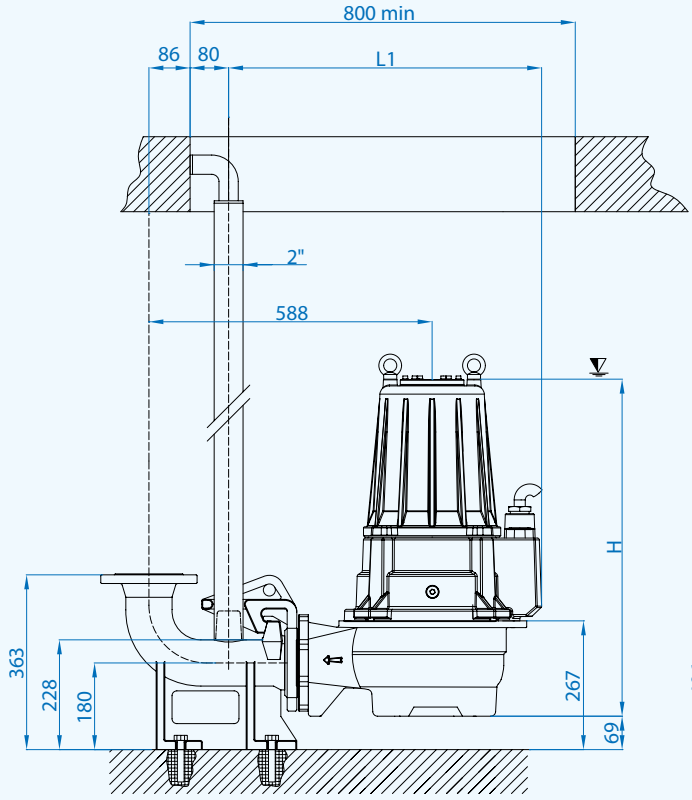
• Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni:
Available explosion proof pump with certifications:

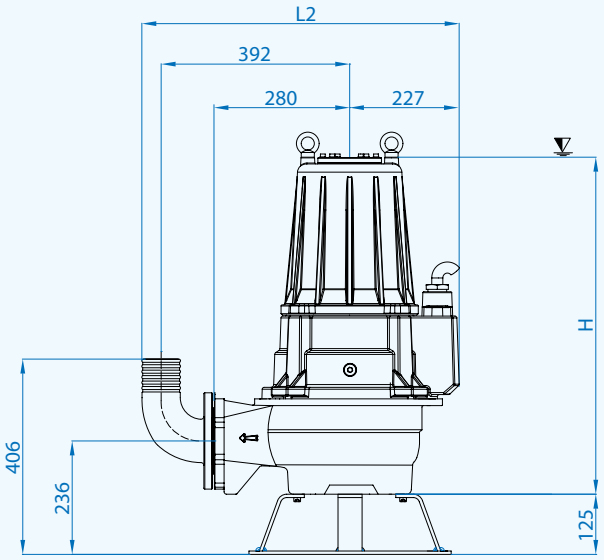
CE 0477
EPT 17 ATEX 2703 X

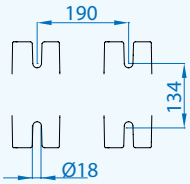
Ex II 2G
Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°

VTH

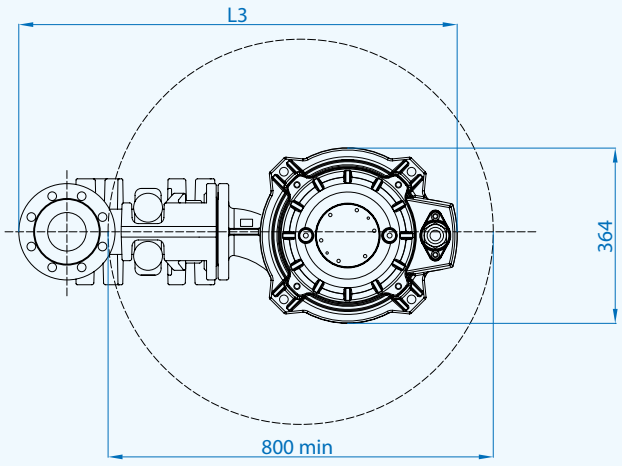
Sommergenza minima
Minimum submersion

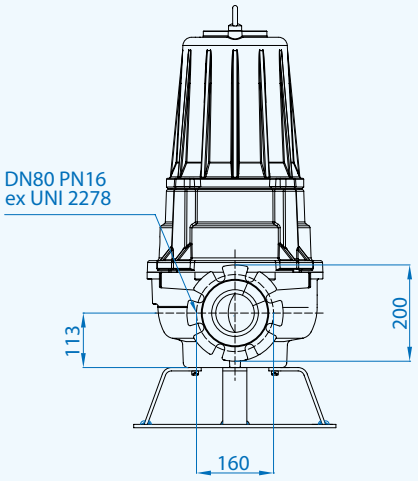






	H	L1	L2	L3
VTH 80-2/120-150	700	650	655	911
VTH 80-2/200-250	741	678	683	934





Cavi / *Cables*

Pompe *Pumps*	Versione *Version*	Fasi *Phases*	Cavo *Cable*	Sezione cavo mm² *Cable cross section mm²*	mt
80-2/120-150	Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	10x2,5 Ø23*	10
	ATEX	Y-Δ	NSSHÖU-J	7x2,5+3x0,50 Ø20*	10
80-2/200-250	Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	7x4+3x1 Ø20,5*	10
	ATEX	Y-Δ	NSSHÖU-J	7x6+3x1 Ø24*	10

* Terminali liberi - *Free terminals*

Dimensioni imballo / *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
VTH 80-2/120	510	860	420	186
VTH 80-2/150				195
VTH 80-2/200				242
VTH 80-2/250				244

Accessori - *Optional*



Piede di accoppiamento
Tipo: DUTY 80 e B5
Automatic coupling foot
Type: DUTY 80 and B5



Curva flangiata con portagomma N2
Base di sostegno P7
Flanged hose connection N2
Foot support P7

Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

VTH 100-2

Mandata Orizzontale DN100 PN16 - RPM 2850 1/min 2 poli

Horizontal Outlet DN100 PN16 - RPM 2850 1/min 2 poles

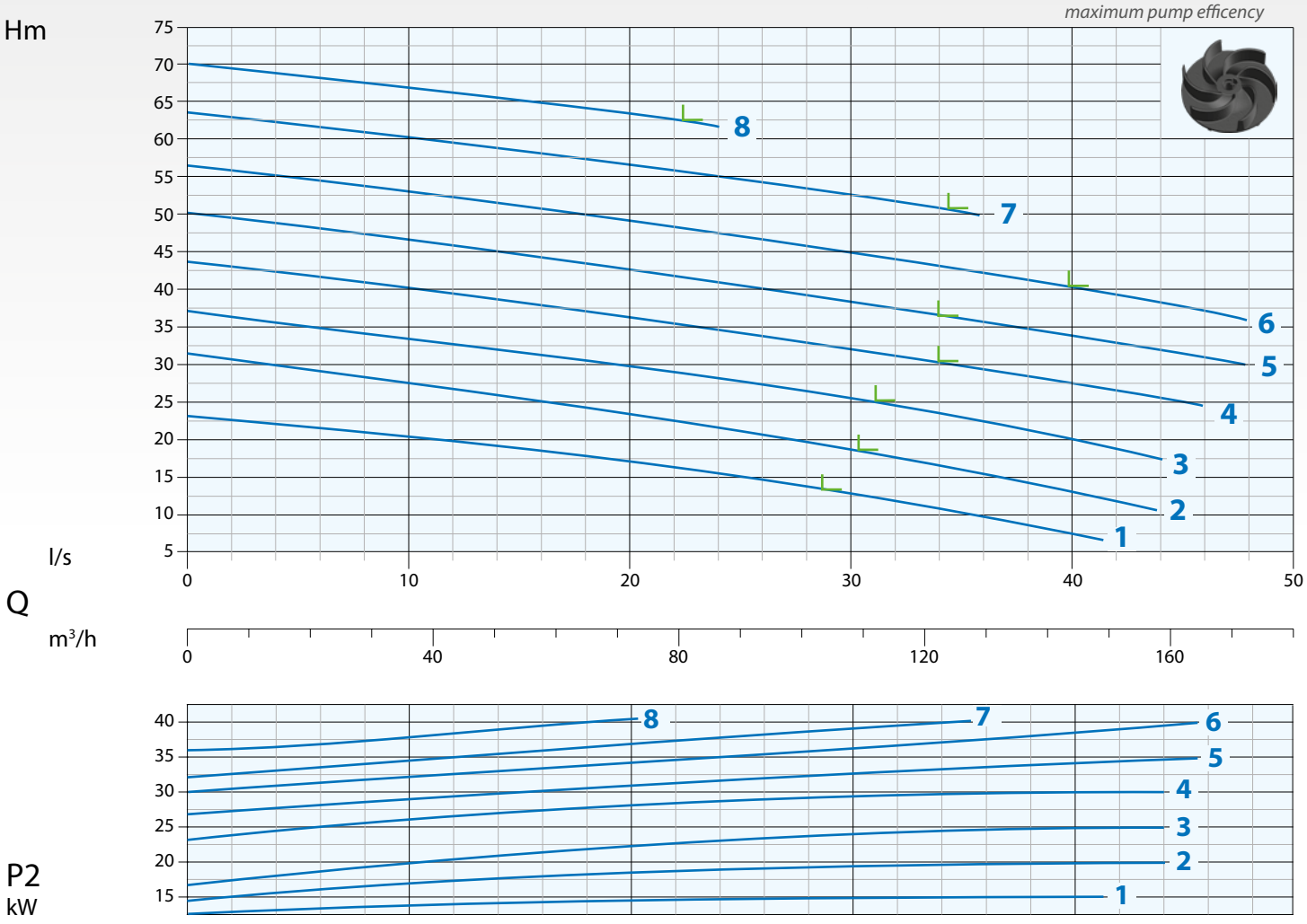


Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione

Performance Curve

= rendimento massimo pompa
maximum pump efficency



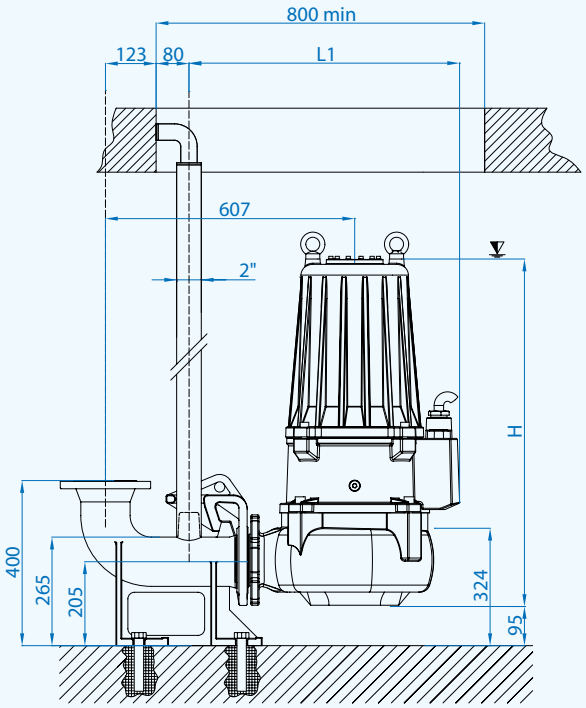
N°	Tipo *Type*	l/s	4	8	10	14	20	24	30	34	40	42
		l/m	240	480	600	840	1200	1440	1800	2040	2400	2520
		m³/h	14,4	28,8	36	50,4	72	86,4	108	122,4	144	151,2
1	VTH 100-2/150	mt	22,5	21	20,5	18	17	15	12,5	11	7,5	
2	VTH 100-2/200		30	28	27,5	26	23,5	22	18,5	16,5	12,5	12
3	VTH 100-2/250		35,5	34,5	33	32,5	30	28	26,5	23,5	20	18
4	VTH 100-2/300		42,5	40,5	40	38,5	36	35	32	31	27,5	27
5	VTH 100-2/350		48,5	47	46	45	42,5	41	38	37	34	32,5
6	VTH 100-2/400		55,5	54	53	52	49	47,5	45	43	40	39
7	VTH 100-2/400-1		62,5	61	60	58,5	57	55	52,5	51		
8	VTH 100-2/400-2		68	67,5	66,5	65	63	62				

N°	Tipo *Type*	EX	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW P1	kW P2	HP	R.P.M. 1/min	A 3 Phase - 400V	Hz
1	VTH 100-2/150	•	DN100 PN16	100 mm	17,2	15	20	2850	30,2	50
2	VTH 100-2/200	•			23,7	20	27		40,4	
3	VTH 100-2/250	•			28,2	25	34		47,4	
4	VTH 100-2/300	•			37,4	30	41		59,7	
5	VTH 100-2/350	•			40,6	35	47,5		65,1	
6	VTH 100-2/400	•			48,2	40	54		76,2	
7	VTH 100-2/400-1	•			48,2	40	54		76,2	
8	VTH 100-2/400-2	•			48,6	40	54		76,5	

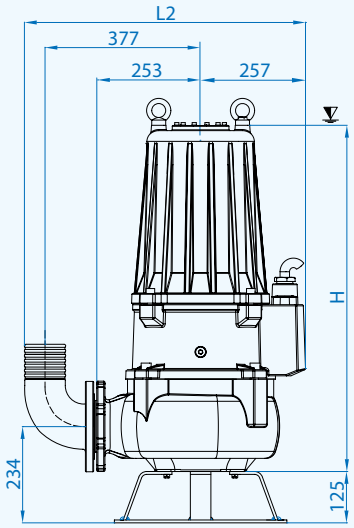
• Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni:
Available explosion proof pump with certifications:

CE 0477
EPT 17 ATEX 2703 X

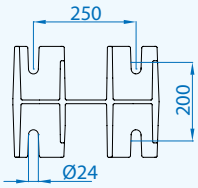
Ex II 2G
Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°

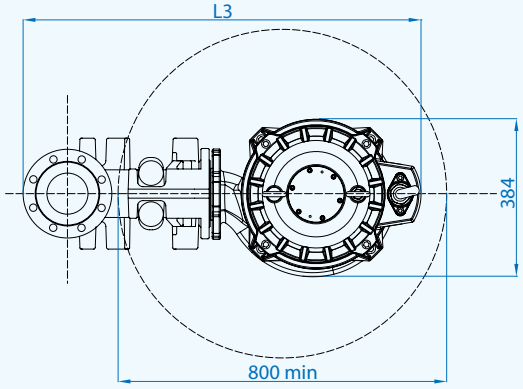


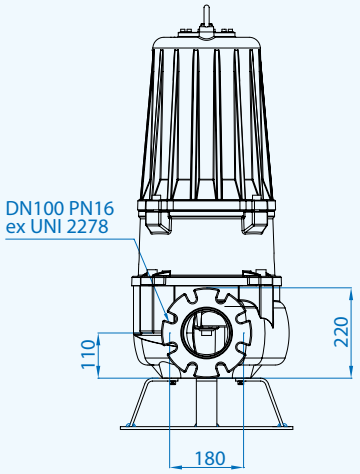
Sommergenza minima
Minimum submersion



	H	L1	L2	L3
VTH 100-2/150	728	650	659	911
VTH 100-2/200-250	769	659	684	969
VTH 100-2/300-350-400	843	659	684	969







Cavi / *Cables*

Pompe *Pumps*	Versione *Version*	Fasi *Phases*	Cavo *Cable*	Sezione cavo mm² *Cable cross section mm²*	mt
100-2/150	Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	10x2,5 Ø23*	10
	ATEX	Y-Δ	NSSHÖU-J	7x2,5+3x0,50 Ø20*	10
100-2/200-250	Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	7x4+3x1 Ø20,5*	10
	ATEX	Y-Δ	NSSHÖU-J	7x6+3x1 Ø24*	10
100-2/300-350-400	Standard	3 ~ 400V	NSSHÖU-J	7x6+3x1 Ø24*	10
	ATEX	Y-Δ			10

* Terminali liberi - *Free terminals*

Dimensioni imballo / *Packaging dimension*

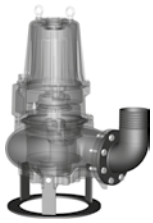
Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
VTH 100-2/150	510	860	420	210
VTH 100-2/200				252
VTH 100-2/250				254
VTH 100-2/300				310
VTH 100-2/350				340
VTH 100-2/400				380
VTH 100-2/400-1				382
VTH 100-2/400-2				385



Accessori - *Optional*



Piede di accoppiamento
Tipo: DUTY 100 e B6
Automatic coupling foot
Type: DUTY 100 and B6



Curva flangiata con portagomma N3
Base di sostegno P7
Flanged hose connection N3
Foot support P7

Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

DRENO

Elettropompe sommergibili con girante Vortex

Submersible electropumps with Vortex impeller

V4

SUBMERSIBLE PUMPS



Elettropompe sommergibili con girante Vortex

Submersible electropumps with Vortex impeller

Potenze / *Power:*	**1.1÷7.5 kW**
Mandate / *Delivery:*	**DN80 - 100**



Impieghi

La serie VT 4 poli trova impiego nel pompaggio nella movimentazione di liquidi fognari particolarmente pesanti. Alte prestazioni e ampi passaggi rendono la serie adatta ad essere impiegata nell'industria, nella zootecnia, sul convogliamento di fanghi, concerie, ed ovunque ci sia la necessità di pompare liquidi con pezzi solidi di grandi dimensioni.

Caratteristiche

Tutti i componenti principali sono realizzati in Ghisa GG25. Due tenute meccaniche separate (lato motore a bagno olio, lato girante a contatto con il liquido) e componentistica di prima qualità, ne garantiscono il perfetto funzionamento.

Motori

- Motori asincroni 4 poli con rotore a gabbia di scoiattolo
- Protezione termica T1 e T2 incorporato nel motore da collegare ad un apposito quadro di comando
- Isolamento statore classe F (155°C)
- Grado protezione IP 68

Raffreddamento

Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Limiti di impiego

- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa
- Disponibili versioni speciali (escluso ATEX) fino alla temperatura liquido di 60°C con unità completamente sommersa, non a servizio continuo (S1)
- Massima profondità di immersione: 20m
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità <1,1 kg/dm^3
- Tensioni ammesse: 230/400V o 400/690V ±5% a seconda del modello
- Frequenza ammessa: 50Hz ±2%

Application

The VT 4 poles Series is used for transport of water with heavy suspended solids. High performance and a wide channel permits it's use in industry, including tanneries and farms, and for the movement of water contaminated with soil, or containing large solid pieces.

Characteristic

All main components are made of grey cast iron GG25. Two individual mechanical seals (motor side in the oil chamber, impeller side in contact with the liquid) and high quality parts, ensure the perfect functioning and reliability of the product.

Motor range

- *Squirrel cage motor 4 poles*
- *Thermal protection T1 and T2 embedded in the motor winding (to be wired to the three pole contactor in the control panel)*
- *Class F insulation (155°C)*
- *IP 68 protection*

Motor cooling

The cooling of the motor is ensured by the liquid where the pump is submerged.

Limits of use

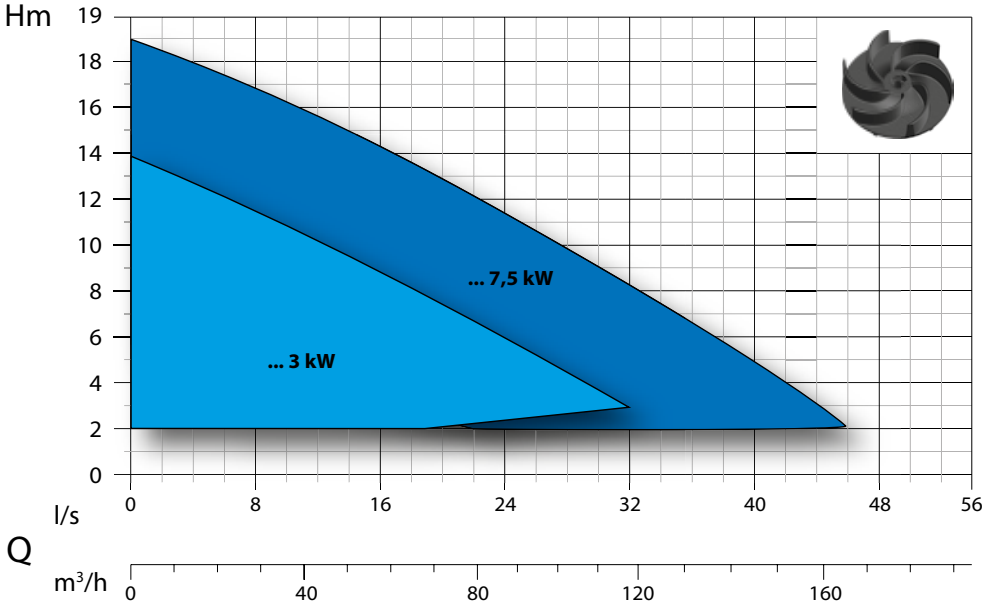
- *Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged*
- *On request, special version (excluded ATEX) to withstand liquid temperature up to 60°C with pump fully submerged, no S1 service*
- *Maximum depth of immersion: 20 mt*
- *Permissible pH value: 6-10*
- *Hydraulic features suitable for liquids with density <1,1 kg/dm^3*
- *Allowed voltage: 230/400V or 400/690V±5% depending on the pump*
- *Allowed frequency: 50Hz ±2%*

Designazione / *Designation*

VT-EX 80 / 4 / 173 C.356

- Numero della curva — *Curve reference*
- Diametro statore — *Stator's size*
- Numero poli — *Poles number*
- Bocca di mandata DN — *Delivery DN*
- Certificazione ATEX — *ATEX certification*
- Serie pompa - T=trifase - M=monofase — *Pump series - T=ThreePhase - M= Singlephase*

Campo di Prestazione / *Performance Overview*



Identificazione Curve

Curves Identification

- DN80
- DN100

Normative

Norms

Curve secondo ISO 9906:2012 3B2
According to ISO 9906:2012 3B2

Distinta dei componenti e materiali
List of components and materials

Anello catena - *Chain ring*
Acciaio inox AISI 416 - *Stainless steel AISI 416*

Cassa motore - *Motor casing*
Ghisa GG25 - *Cast iron GG25*

Cuscinetto superiore - *Upper bearing*

Albero motore - *Motor shaft*
Acciaio inox AISI 420 - *Stainless steel AISI 420*

Motore elettrico - *Electric motor*

Rotore - *Rotor*

Cuscinetto inferiore - *Lower bearing*

Porta motore - *Motor holder*
Ghisa GG25 - *Cast iron GG25*

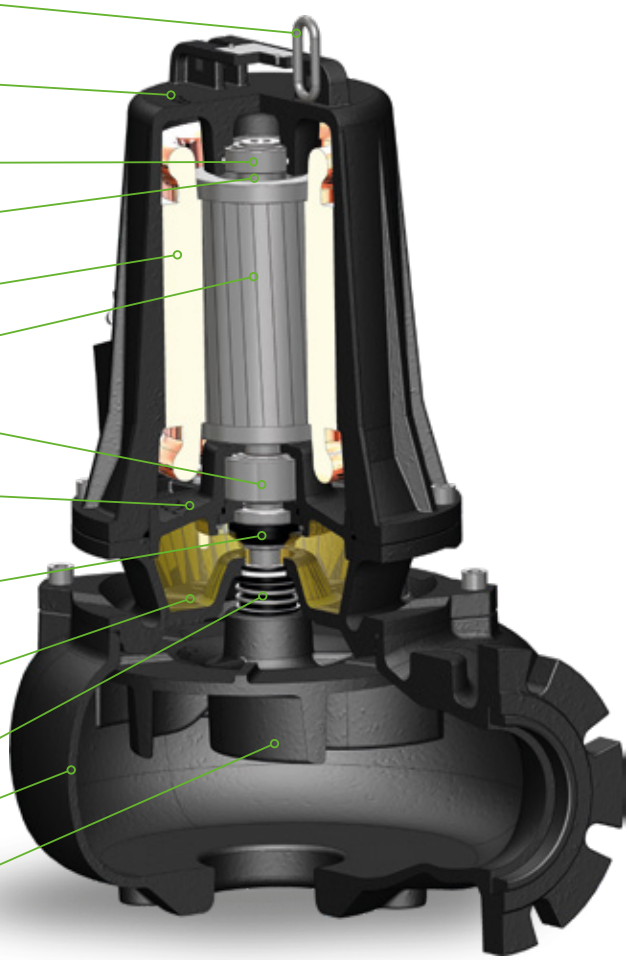
Tenuta meccanica - *Mechanical seal*
Ceramica/Grafite - *Carbon/Ceramic* (CA/CE/Viton)

Porta motore - *Motor holder*
Ghisa GG25 - *Cast iron GG25*

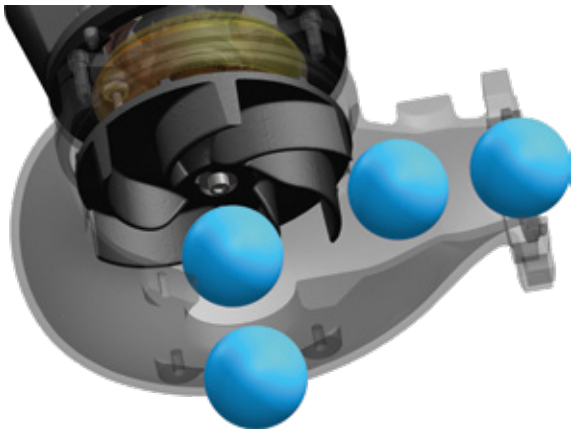
Tenuta meccanica - *Mechanical seal*
Carburo di silicio - *Silicon/Carbide* (SIC/SIC/Viton)

Corpo pompa - *Body pump*
Ghisa GG25 - *Cast iron GG25*

Girante - *Impeller*
Ghisa GG25 - *Cast iron GG25*



Tecnologie e Soluzioni
Technology and Features



Giranti
Giranti Vortex sviluppati per garantire sempre il miglior compromesso tra prestazioni e passaggio di corpi solidi: ciò elimina completamente la possibilità di intasamento.

Impellers
Impellers have been studied to grant excellent performances and ample solid handling.

Pompe antideflagranti / ***Explosion proof pumps***

CE 0477 Ex II 2G Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°
EPT 17 ATEX 2702 X

Tutta la serie è disponibile con certificato ATEX su richiesta
Pumps with explosion proof available on request.



Sensore d'umidità
Sensore conforme alle norme sulla sicurezza integrata contro le esplosioni ATEX EN 60079-0, EN 60079-1 tramite barriera di protezione.
Di serie su tutta la gamma.

Seal leak detector
The seal leak detector is certified according to the norm ATEX EN 60079-0, EN 60079-1 (through safety barrier) and fitted standard on all series.



Pressacavo
Pressacavo pressofuso in acciaio inox, conforme alla normative: ATEX EN 60079-0, EN 60079-1 con linguetta anti-strappo.
Standard su tutta la serie.

Cable gland
The cable gland is made of stainless steel AISI 316 and certified according to the norm ATEX EN 60079-0, EN 60079-1.
Standard on all series.

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

Mandata Orizzontale DN65 PN10 - RPM 1450 1/min 4 poli

Horizontal Outlet DN65 PN10 - RPM 1450 1/min 4 poles

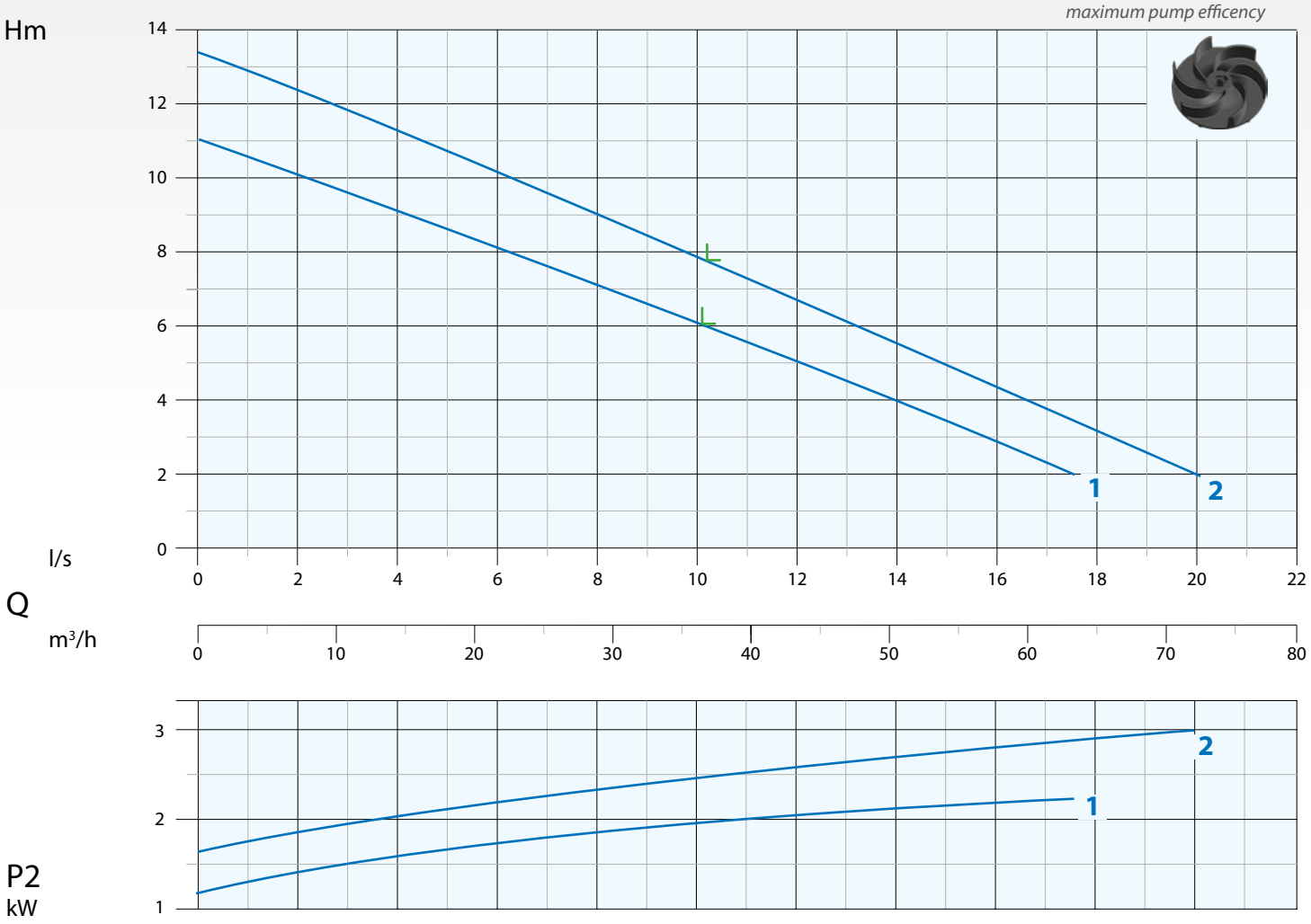


Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione

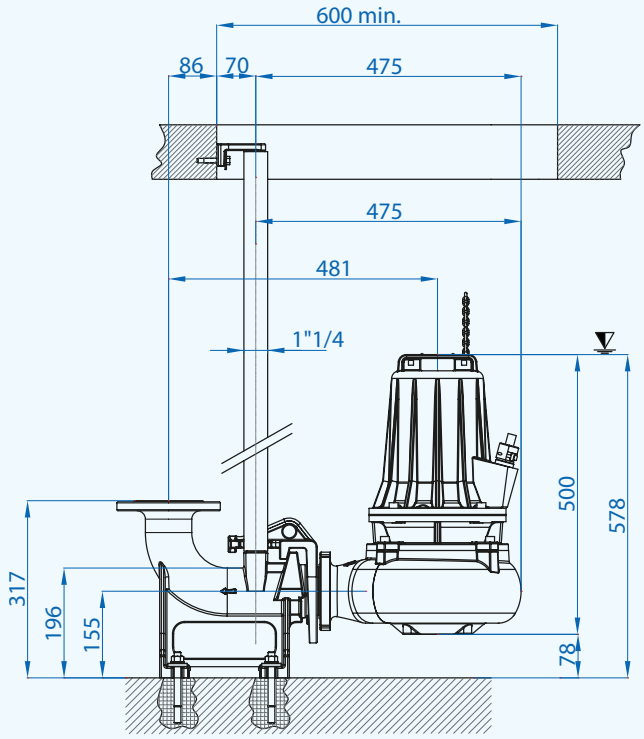
Performance Curve

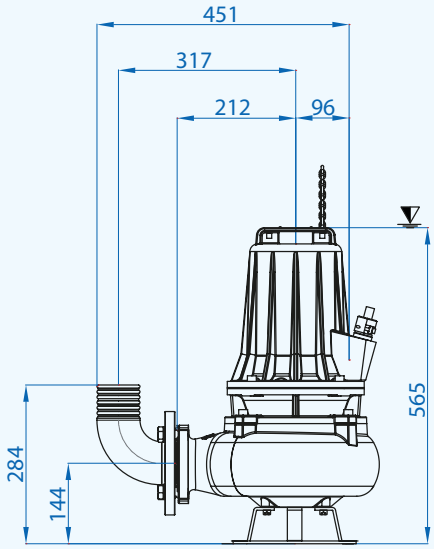
L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficency



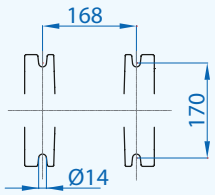
N°	Tipo *Type*	l/s	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
		l/m	120	140	360	480	600	720	840	960	1080	1320
		m³/h	7,2	14,4	21,6	28,8	36,0	43,2	72	57,6	64,8	86,4
1	VT 65/4/152 C.344	mt	10	9	8,5	8	6	5	4	3		
2	VT 65/4/152 C.345		12,5	11,2	10,5	10	7,8	7,5	6,5	4,5	3	2

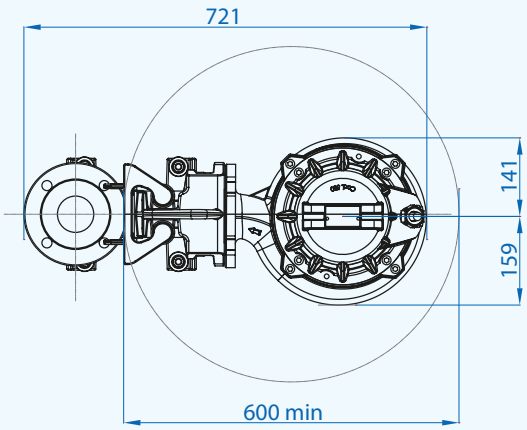
N°	Tipo *Type*	EX	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW P1	kW P2	HP	R.P.M. 1/min	A 3 Phase - 400V	Hz
1	VT 65/4/152 C.344		DN65 PN10	65 mm	2,8	2,2	3	1450	5,2	50
2	VT 65/4/152 C.345				3,8	3	4		7,2	

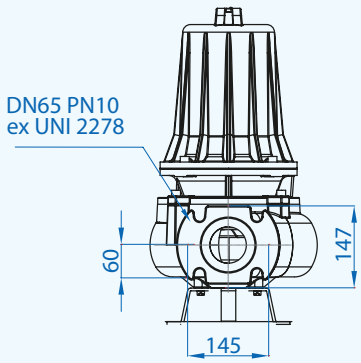




Sommergenza minima
Minimum submersion







Cavi / *Cables*

Pompe Pumps	Fasi *Phases*	Cavo *Cable*	Sezione cavo mm² *Cable cross section mm²*	mt
65/4/152	3 ~ 400V D.O.L.	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15*	10

* Terminali liberi - *Free terminals*

Accessori - *Optional*



Piede di accoppiamento
Tipo: DUTY 65 e B4 PN10
Automatic coupling foot
Type: DUTY 65 and B4 PN10



Curva flangiata con portagomma N5
Base di sostegno P4
Flanged hose connection N5
Foot support P4



Manico inox
Stainless steel handle

Dimensioni imballo / *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
VT 65/4/152 C.344	355	580	420	66
VT 65/4/152 C.345				70



Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

Mandata Orizzontale DN80 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poli

Horizontal Outlet DN80 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poles

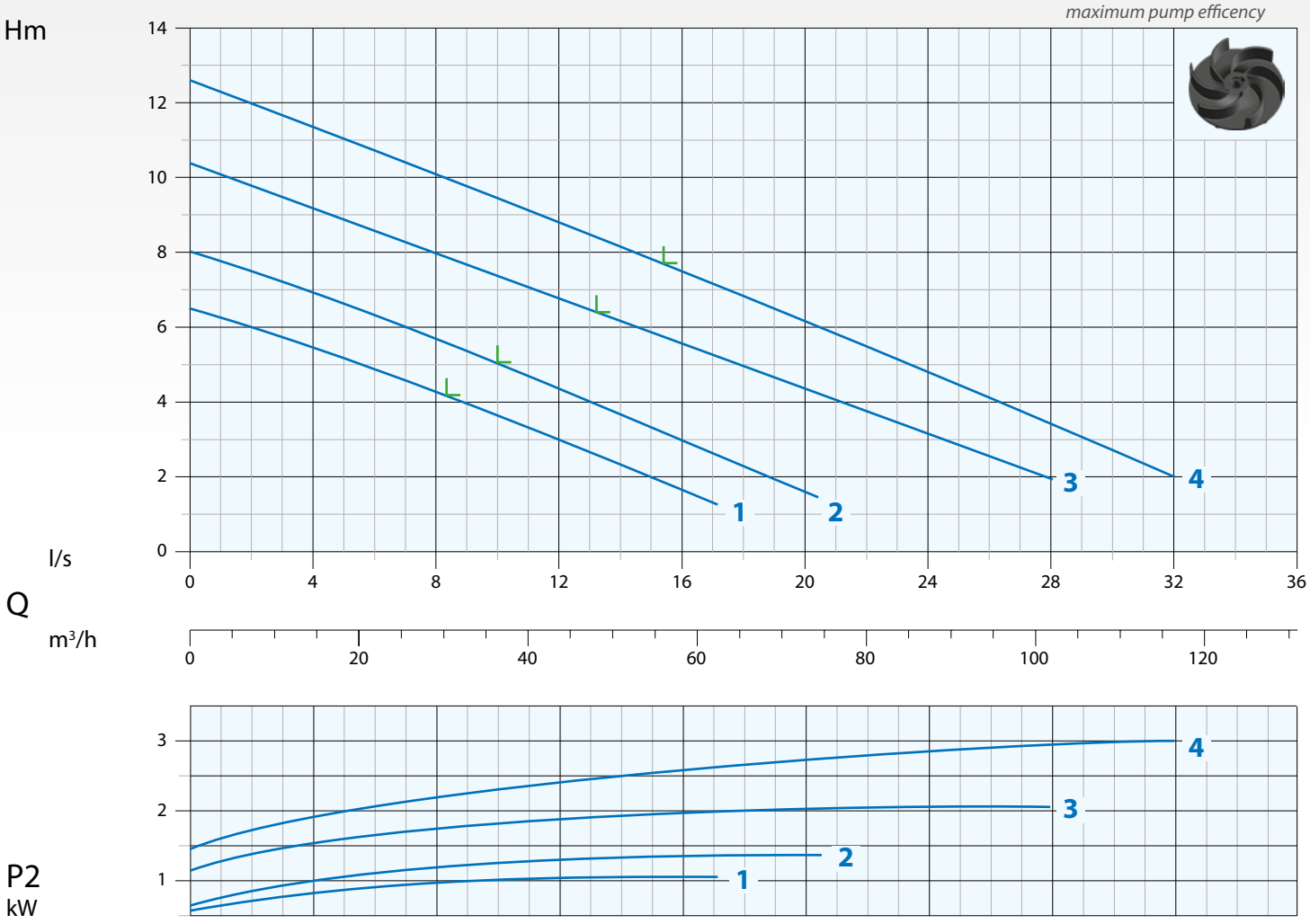
Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione

Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficency

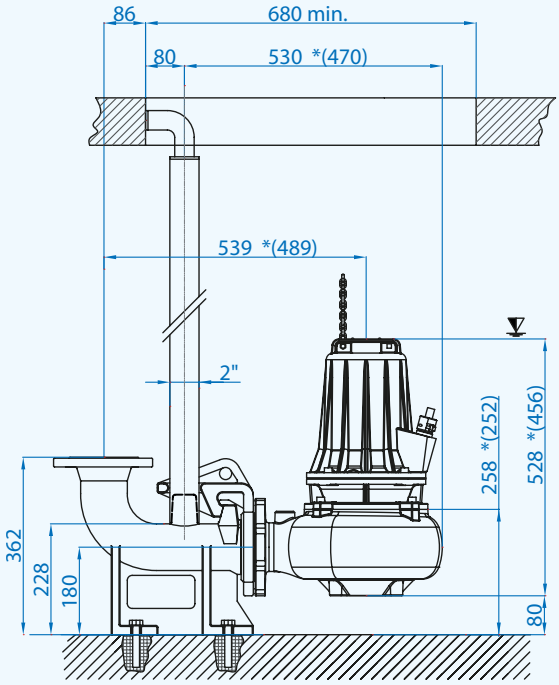


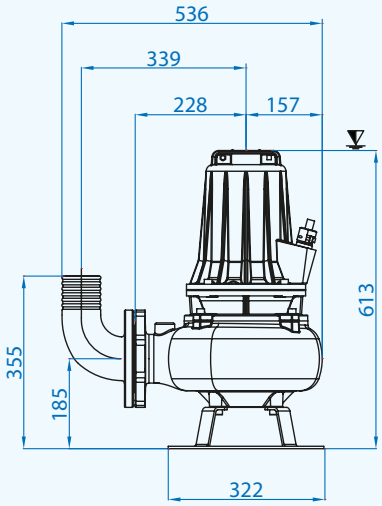
N°	Tipo *Type*	l/s	2	4	6	8	12	16	20	24	28	32
		l/m	120	240	360	480	720	960	1200	1440	1680	1920
		m³/h	7,2	14,4	21,6	28,8	43,2	57,6	72	86,4	100,8	115,2
1	VM-VT 80/4/125 C.341	mt	6	5,5	5	4,5	3	1,5				
2	VM-VT 80/4/125 C.342		7,5	7	6,5	5,5	4,5	3	1,5			
3	VT 80/4/152 C.344		9,5	9,2	8,5	8	6,8	5,5	4,5	3,2	2	
4	VT 80/4/152 C.345		12	11,5	10,5	10	8,8	7,5	6,2	4,8	3,5	2

N°	Tipo *Type*	EX	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW P1	kW P2	HP	R.P.M. 1/min	A 1 Phase - 230V	A µf	A 3 Phase - 400V	Hz
1	VM-VT 80/4/125 C.341	•	DN80 PN16	75 mm	1,3	1,1	1,5	1450	7,3	45	2,8	50
2	VM-VT 80/4/125 C.342	•			1,7	1,25	1,7		8,7	45	3,3	
3	VT 80/4/152 C.344	•		80 mm	2,8	2,2	3				5,2	
4	VT 80/4/152 C.345	•			3,8	3	4				7,2	

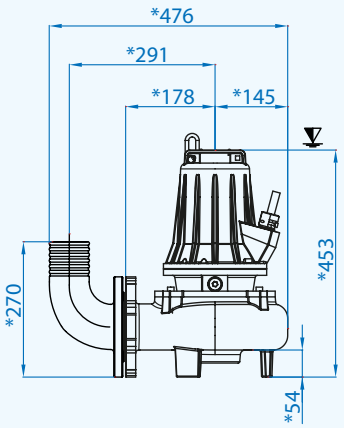
• Pompa antideflagrante disponibile con certificazione
Available explosion proof pump

CE 0477
EPT 17 ATEX 2702 X
Ex II 2G Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°

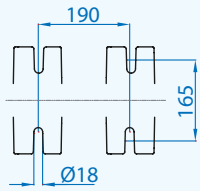


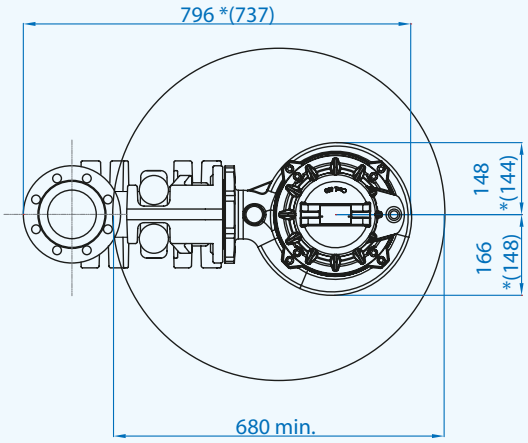


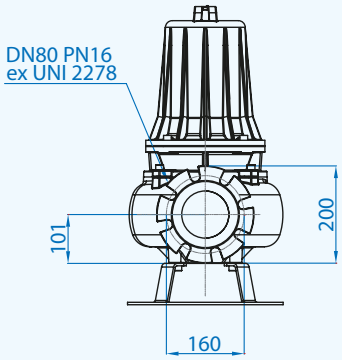
Sommergenza minima
Minimum submersion

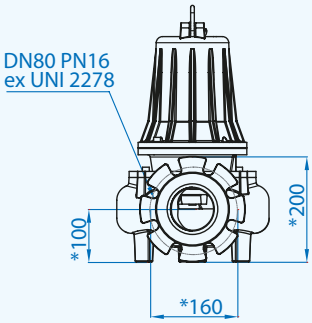


* VT 80/4/125 C.341-342
Pompa provvista di piedi d'appoggio
Pump with tripod included









Cavi / *Cables*

Pompe Pumps	Versione *Version*	Fasi *Phases*	Cavo *Cable*	Sezione cavo mm² *Cable cross section mm²*	mt
80/4/125	Standard	1 ~ 230V	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15*	10
	ATEX		NSSHÖU-J	4x1,5+3x0,50 Ø17*	10
	Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15**	10
	ATEX	D.O.L.	NSSHÖU-J	4x1,5+3x0,50 Ø17**	10
80/4/152	Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15**	10
	ATEX	D.O.L.	NSSHÖU-J	4x1,5+3x0,50 Ø17**	10

* Di serie con Control-box (condesatore di spunto compreso)
Standard with Control-box (starting capacitor included)
** Terminali liberi - *Free terminals*

Dimensioni imballo / *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
VM-VT 80/4/125 C.341	355	580	420	48
VM-VT 80/4/125 C.342				48
VT 80/4/152 C.344				65
VT 80/4/152 C.345				66



Accessori - *Optional*



Piede di accoppiamento
Tipo: DUTY 80 e B5
Automatic coupling foot
Type: DUTY 80 and B5



Curva flangiata con portagomma N2
Base di sostegno P5
solo **VT 80/4/152**
Flanged hose connection N2
*Foot support P5 only **VT 80/4/152***



Manico inox
Stainless steel handle



Quadri ATEX disponibili su richiesta
Explosion proof control box available on request

Doc_Rev.1
Date_01/02/18

Mandata Orizzontale DN100 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poli

Horizontal Outlet DN100 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poles

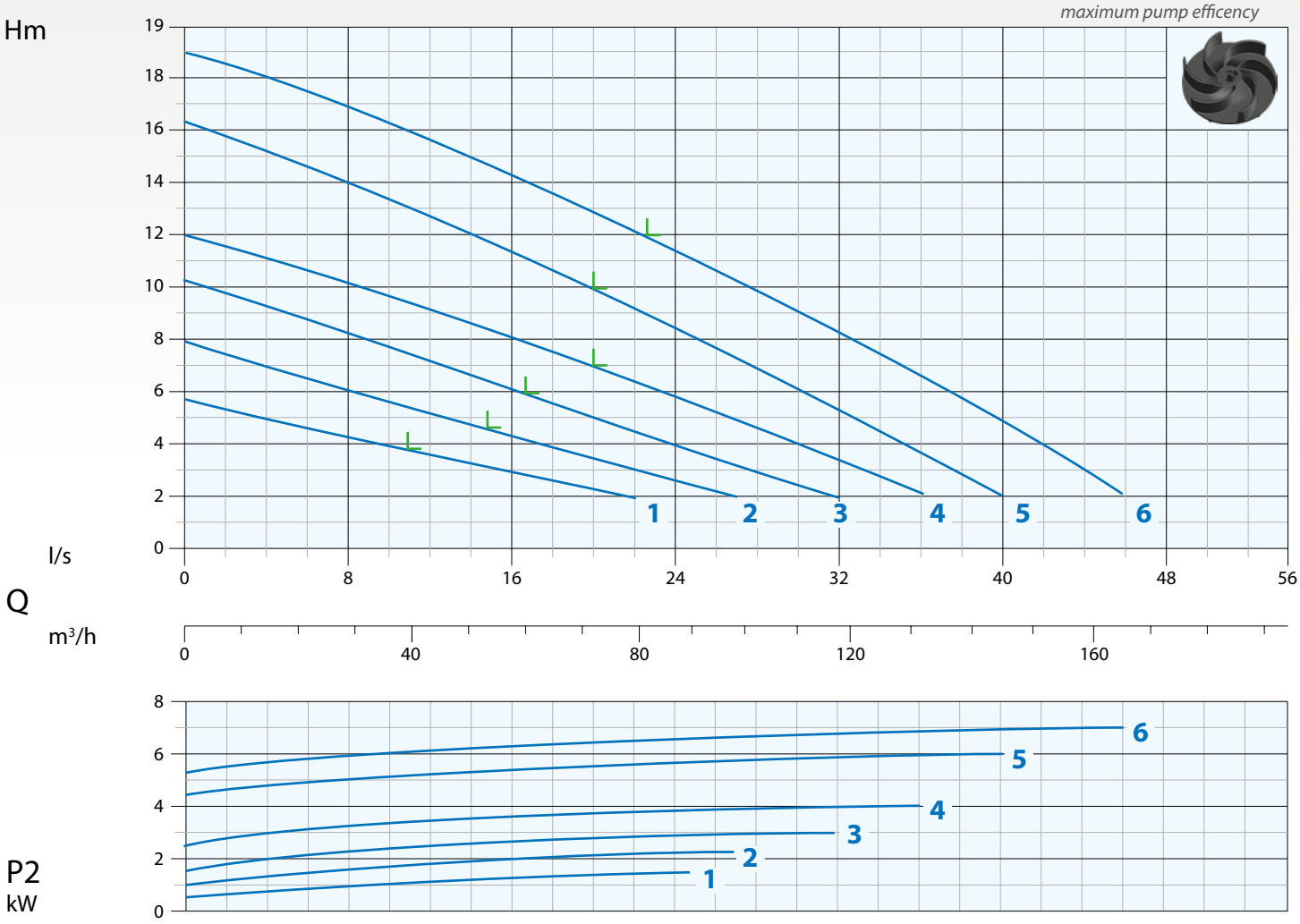


Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione

Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficency



N°	Tipo *Type*	l/s	4	8	12	16	20	24	32	36	40	46
		l/m	240	480	720	960	1200	1440	1920	2160	2400	2760
		m³/h	14,4	28,8	43,2	57,6	72	86,4	115,2	129,6	144	165,6
1	VT 100/4/152 C.348	mt	5	4,2	3,5	3	2,2					
2	VT 100/4/152 C.349		7	6	5	4,5	3,5	2,5				
3	VT 100/4/152 C.350		9	8,5	7	6	5	4	2			
4	VT 100/4/173 C.355		11	10	9	8	7	6	3,5	2		
5	VT 100/4/173 C.356		15	14	12,5	11,5	10	8,5	5,5	3,5	2	
6	VT 100/4/173 C.358		18	17	15,5	14,5	13	11,5	8,2	6,5	5	3

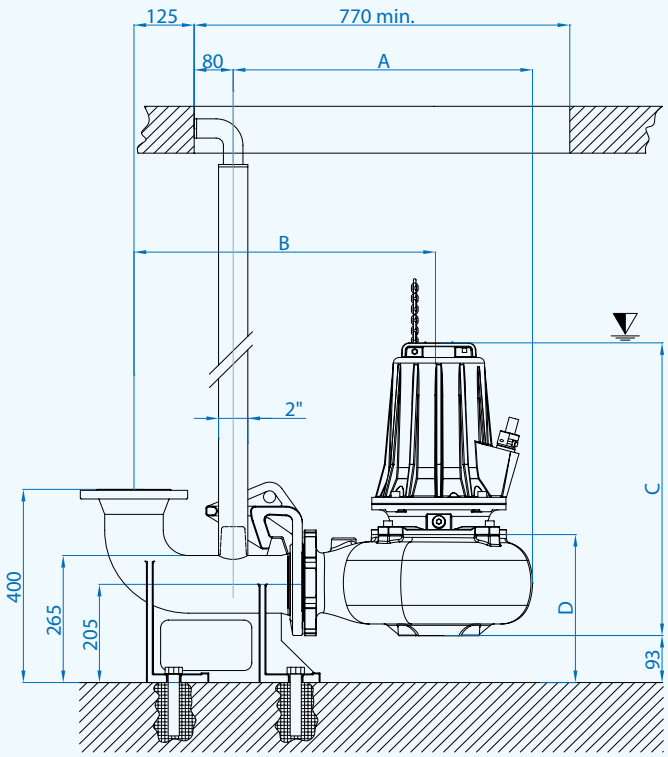
N°	Tipo *Type*	EX	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW P1	kW P2	HP	R.P.M. 1/min	A 3 Phase - 400V	Hz
1	VT 100/4/152 C.348	•	DN100 PN16	100 mm	2,2	1,7	2,3	1450	3,9	50
2	VT 100/4/152 C.349	•			3,0	2,2	3		5,2	
3	VT 100/4/152 C.350	•			3,8	3	4		7,2	
4	VT 100/4/173 C.355	•		90 mm	5,3	4	5,5		9,2	
5	VT 100/4/173 C.356	•			6,9	6	8		12,4	
6	VT 100/4/173 C.358	•			9,0	7,5	10		15,7	

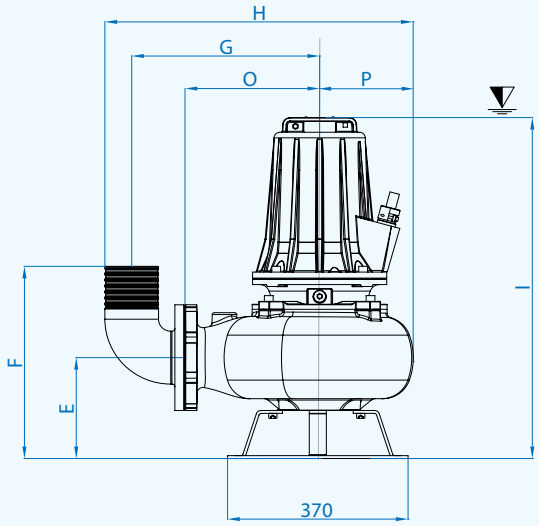
• Pompa antideflagrante disponibile con certificazione
Available explosion proof pump

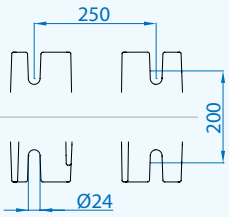
CE 0477 EPT 17 ATEX 2702 X Ex II 2G Ex db IIB T4 Gb Ex h IIB T4 Gb 0°≤ Ta ≤ 40°

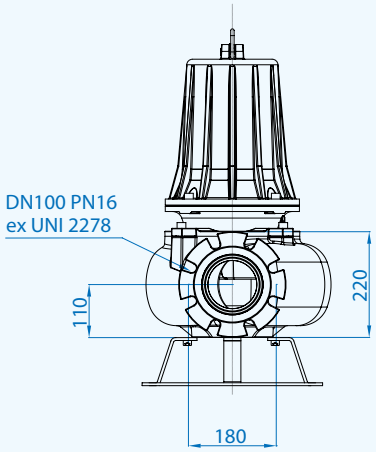
V4

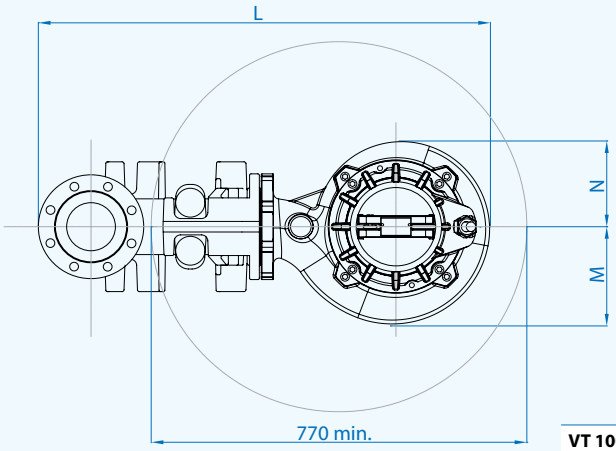
Sommergenza minima
Minimum submersion











	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P
VT 100/4/152 C.348-349-350	546	576	541	286	210	401	340	569	641	864	170	148	230	157
VT 100/4/173 C.355-356-358	614	618	609	308	212	400	385	632	710	910	207	168	278	192

Cavi / *Cables*

Pompe *Pumps*	Versione *Version*	Fasi *Phases*	Cavo *Cable*	Sezione cavo mm² *Cable cross section mm²*	mt
100/4/152	Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15*	10
	ATEX	D.O.L.	NSSHÖU-J	4x1,5+3x0,50 Ø17*	10
100/4/173	Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	7x1,5+3x0,50 Ø17*	10
	ATEX	Y-Δ	NSSHÖU-J	7x1,5+3x0,50 Ø17*	10

* Terminali liberi - *Free terminals*

Dimensioni imballo / *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
VT 100/4/152 C.348	355	580	420	69
VT 100/4/152 C.349				69
VT 100/4/152 C.350				72
VT 100/4/173 C.355	400	620	470	100,5
VT 100/4/173 C.356				107
VT 100/4/173 C.358				110



Accessori - *Optional*



Piede di accoppiamento
Tipo: DUTY 100 e B6
Automatic coupling foot
Type: DUTY 100 and B6



Curva flangiata con portagomma N3
Base di sostegno P6
Flanged hose connection N3
Foot support P6



Manico inox
Stainless steel handle

Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

Elettropompe sommergibili con girante Vortex

Submersible electropumps with Vortex impeller

Potenze / *Power:*	**12÷55 kW**
Mandate / *Delivery:*	**DN100 - 150**



Impieghi

La serie VT 4 poli trova impiego nel pompaggio nella movimentazione di liquidi fognari particolarmente pesanti. Alte prestazioni e ampi passaggi rendono la serie adatta ad essere impiegata nell'industria, nella zootecnia, sul convogliamento di fanghi, concerie, ed ovunque ci sia la necessità di pompare liquidi con pezzi solidi di grandi dimensioni.

Caratteristiche

Tutti i componenti principali sono realizzati in Ghisa GG25. Due tenute meccaniche separate (lato motore a bagno olio, lato girante a contatto con il liquido) e componentistica di prima qualità, ne garantiscono il perfetto funzionamento.

Motori

- Motori asincroni 4 poli con rotore a gabbia di scoiattolo
- Protezione termica T1 e T2 incorporato nel motore da collegare ad un apposito quadro di comando
- Isolamento statore classe F (155°C)
- Grado protezione IP 68

Raffreddamento

Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Limiti di impiego

- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa
- Disponibili versioni speciali (escluso ATEX) fino alla temperatura liquido di 60°C con unità completamente sommersa, non a servizio continuo (S1)
- Massima profondità di immersione: 20 mt
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità <1,1 kg/dm^3
- Tensioni ammesse: 400/690V ±5%
- Frequenza ammessa: 50Hz ± 2%

Application

The VT 4 poles Series is used for transport of water with heavy suspended solids. High performance and a wide channel permits it's use in industry, including tanneries and farms, and for the movement of water contaminated with soil, or containing large solid pieces.

Characteristic

All main components are made of grey cast iron GG25. Two individual mechanical seals (motor side in the oil chamber, impeller side in contact with the liquid) and high quality parts, ensure the perfect functioning and reliability of the product.

Motor range

- *Squirrel cage motor 4 poles*
- *Thermal protection T1 and T2 embedded in the motor winding (to be wired to the three pole contactor in the control panel)*
- *Class F insulation (155°C)*
- *IP 68 protection*

Motor cooling

The cooling of the motor is ensured by the liquid where the pump is submerged.

Limits of use

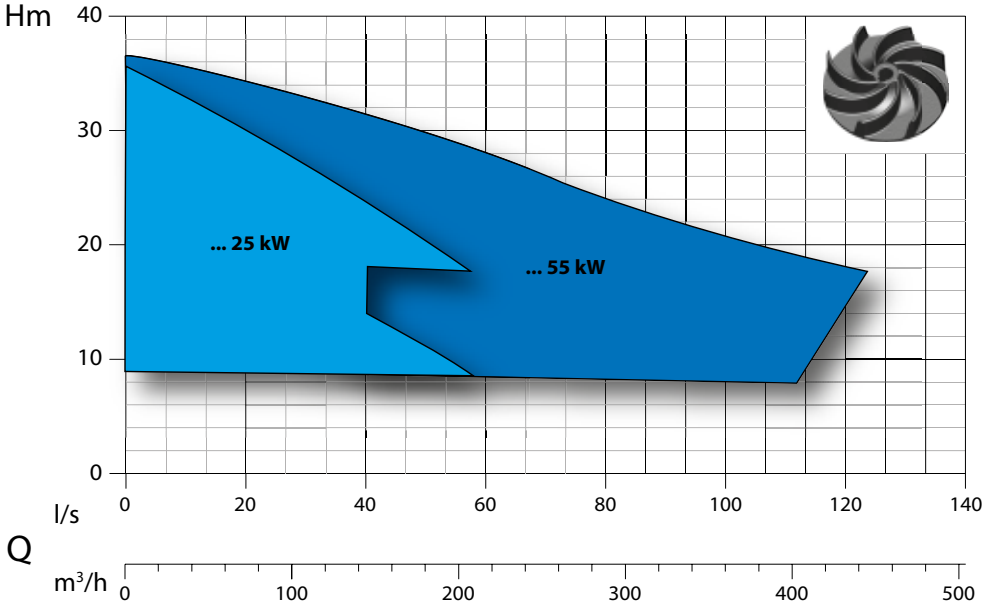
- *Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged*
- *On request, special version (excluded ATEX) to withstand liquid temperature up to 60°C with pump fully submerged, no S1 service*
- *Maximum depth of immersion: 20 mt.*
- *Permissible pH value: 6-10*
- *Hydraulic features suitable for liquids with density <1,1 kg/dm^3*
- *Allowed voltage: 400/690V ±5%*
- *Allowed frequency: 50Hz ±2%*

Designazione / *Designation*

VT-EX 100 / 4 / 200 C.363

- Serie pompa / *Pump series*
- Certificazione ATEX / *ATEX certification*
- Bocca di mandata DN / *Delivery DN*
- Numero poli / *Poles number*
- Diametro statore / *Stator's size*
- Numero della curva / *Curve reference*

Campo di Prestazione / *Performance Overview*



Identificazione Curve

Curves Identification

- DN100
- DN150

Normative

Norms

Curve secondo ISO 9906:2012 3B2
According to ISO 9906:2012 3B2

Distinta dei componenti e materiali
List of components and materials

Golfare - *Hook*
Acciaio inox AISI 416 - *Stainless steel AISI 416*

Porta cuscinetto superiore - *Upper bearing support*
Ghisa GG25 - *Cast Iron GG25*

Cassa motore - *Motor casing*
Ghisa GG25 - *Cast iron GG25*

Cuscinetto superiore - *Upper bearing*

Albero motore - *Motor shaft*
Acciaio inox AISI 420 - *Stainless steel AISI 420*

Motore elettrico - *Electric motor*

Rotore - *Rotor*

Cuscinetto inferiore - *Lower bearing*

Porta motore - *Motor holder*
Ghisa GG25 - *Cast iron GG25*

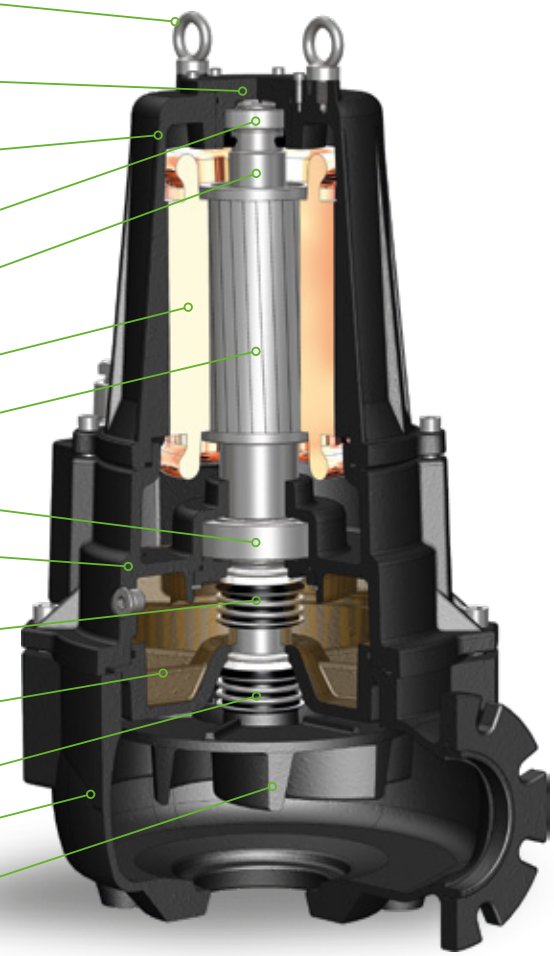
Tenuta meccanica - *Mechanical seal*
Carburo di silicio - *Silicon/Carbide* (SIC/SIC/Viton)

Disco di chiusura - *Closing Plate*
Ghisa GG25 - *Cast iron GG25*

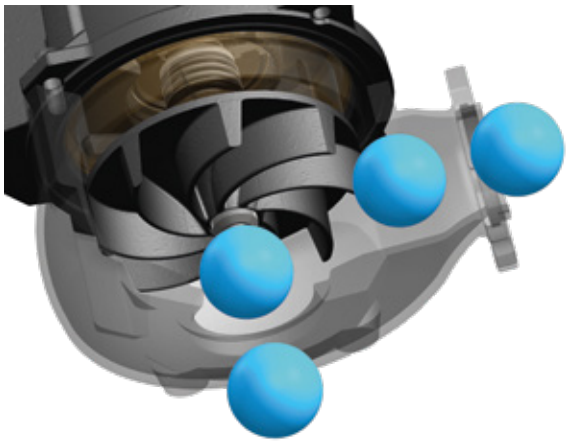
Tenuta meccanica - *Mechanical seal*
Carburo di silicio - *Silicon/Carbide* (SIC/SIC/Viton)

Corpo pompa - *Body pump*
Ghisa GG25 - *Cast iron GG25*

Girante - *Impeller*
Ghisa GG25 - *Cast iron GG25*



Tecnologie e Soluzioni
Technology and Features



Giranti
I giranti sono stati sviluppati per offrire sempre ottime prestazioni, senza rinunciare ad ampi passaggi di corpi solidi.

Impellers
Impellers have been studied to grant excellent performances and ample solid handling.

Pompe antideflagranti / *Explosion proof pumps*

CE 0477 — II 2G — Ex db IIB T4 Gb / Ex h IIB T4 Gb / 0°≤ Ta ≤ 40°

EPT 17 ATEX 2703 X

I presenti certificati garantiscono la sicurezza contro le esplosioni, in assoluta conformità con le stringenti direttive europee ed internazionali ATEX/IECEx.

These certificates grant for the safe use of the product in hazardous area in line with the stringent European and International standards ATEX/IECEx.



Sensore d'umidità
Sensore conforme alle norme sulla sicurezza integrata contro le esplosioni EN 60079-0, EN 60079-1 tramite barriera di protezione. Di serie su tutta la gamma (non applicabile con IECEx).

Seal leak detector
The seal leak detector is certified according to the norm EN 60079-0, EN 60079-1 (through safety barrier). Standard on all series (not applicable with IECEx).



Cuscinetti
La serie monta il cuscinetto superiore a rulli cilindrici, atto ad assorbire e resistere ad eventuali sollecitazioni trasmesse dall'albero motore.

Bearings
The series is fitted with a cylindrical roller bearing (upper bearing) to absorb the thrust and vibration generated by the pump shaft.

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

V4 100/4

Mandata Orizzontale DN100 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poli

Horizontal Outlet DN100 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poles

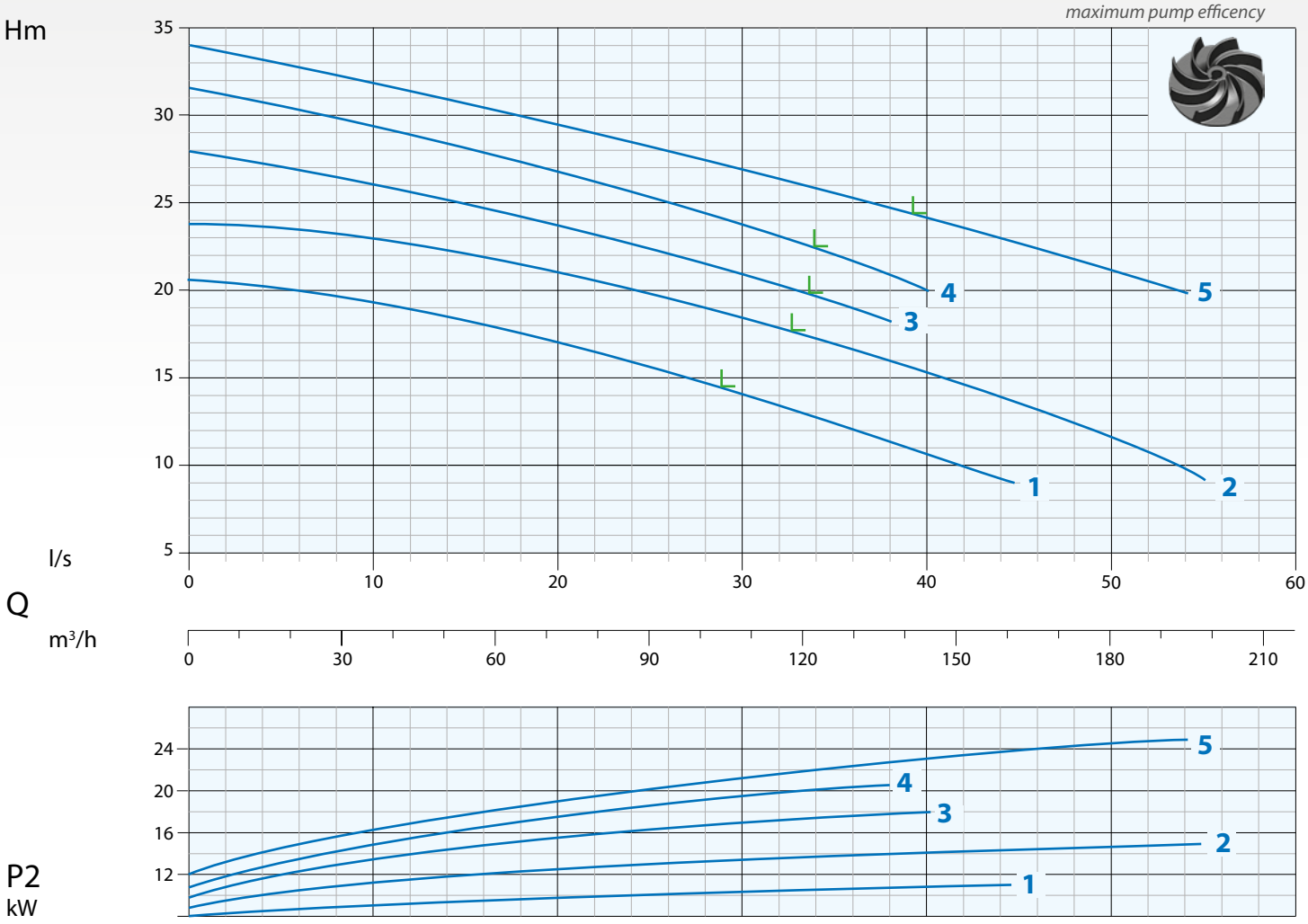


Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione

Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficency



N°	Tipo *Type*	l/s	6	10	14	20	24	30	34	40	50	54
		l/m	360	600	840	1200	1440	1800	2040	2400	3000	3240
		m³/h	21,6	36	50,4	72	86,4	108	122,4	144	180	194,4
1	VT 100/4/200 C.362	mt	20	19	18,5	17	16	14	13	10,5		
2	VT 100/4/200 C.363		23,5	23	22	21	20	18,5	17	15,5	11,5	10
3	VT 100/4/240 C.370		27	26	25	23,5	22,5	21	19,5	17,5		
4	VT 100/4/240 C.375		30	29	28,5	27	25,5	24	22,5	20		
5	VT 100/4/240 C.380		33	32	31	29,5	28,5	27	26	24	21	20

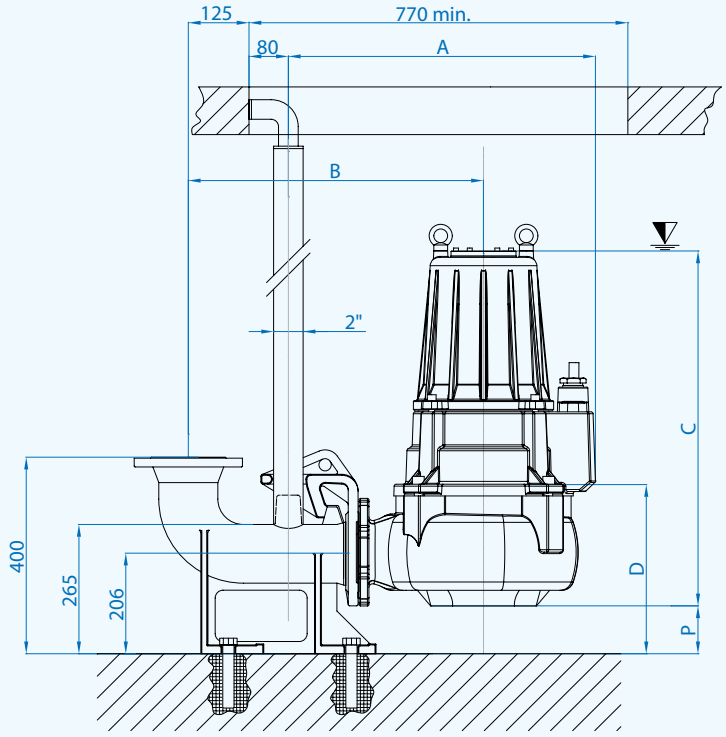
N°	Tipo *Type*	EX	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW P1	kW P2	HP	R.P.M. 1/min	A 3 Phase - 400V	Hz
1	VT 100/4/200 C.362	•	DN100 PN16	100 mm	13,0	11,5	16	1450	23,8	50
2	VT 100/4/200 C.363	•			17,3	15	21		30,4	
3	VT 100/4/240 C.370	•			21	18	24,5		38,7	
4	VT 100/4/240 C.375	•			22,4	20	27		41	
5	VT 100/4/240 C.380	•			28,5	25	34		50,9	

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni:
Available explosion proof pump with certifications:

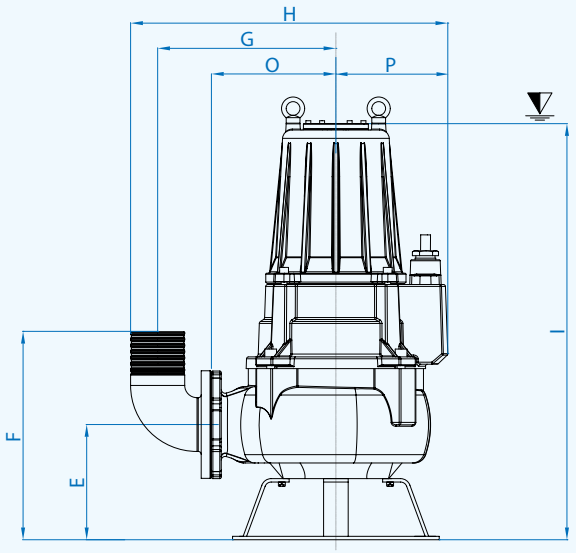
CE 0477
EPT 17 ATEX 2703 X

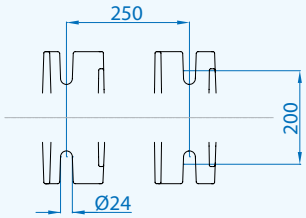
Ex II 2G
Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°

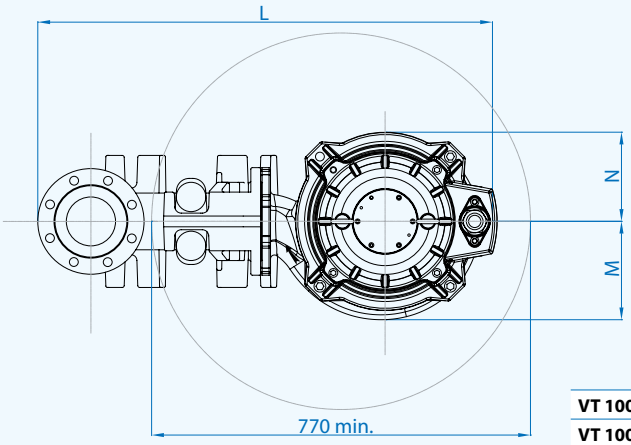
V4

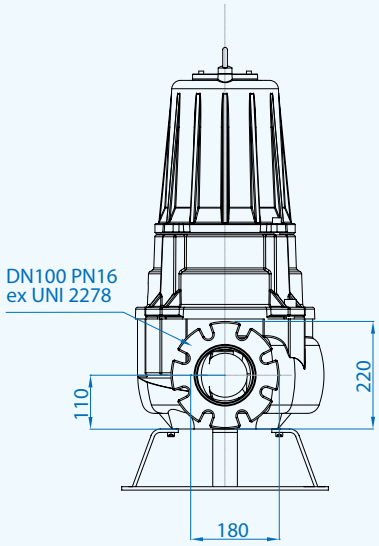


Sommergenza minima
Minimum submersion









	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q
VT 100/4/200 C.362-363	618	605	730	335	238	426	362	645	855	932	902	183	255	92	227
VT 100/4/240 C.375-380	738	689	806	346	266	457	451	703	931	1050	270	237	342	60	249

Cavi / *Cables*

Pompe *Pumps*	Versione *Version*	Fasi *Phases*	Cavo *Cable*	Sezione cavo mm² *Cable cross section mm²*	mt
VT 100/4/200	Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	10x2,5 Ø23*	10
	ATEX	Y-Δ	NSSHÖU-J	7x2,5+3x0,50 Ø20*	10
VT 100/4/240	Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	7x4+3x1 Ø20,5*	10
	ATEX	Y-Δ	NSSHÖU-J	7x6+3x1 Ø24*	10

* Terminali liberi - *Free terminals*

Dimensioni imballo / *Packaging dimension*

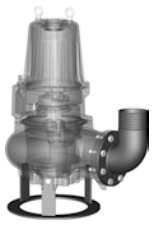
Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
VT 100/4/200 C.362	510	860	420	197
VT 100/4/200 C.363				210
VT 100/4/240 C.370	570	950	670	274
VT 100/4/240 C.375				275
VT 100/4/240 C.380				280



Accessori - *Optional*



Piede di accoppiamento
Tipo: DUTY 100 e B6
Automatic coupling foot
Type: DUTY 100 and B6



Curva flangiata con portagomma N3
Base di sostegno P7
Flanged hose connection N3
Foot support P7

Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

V4 150/4

Mandata Orizzontale DN150 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poli

Horizontal Outlet DN150 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poles

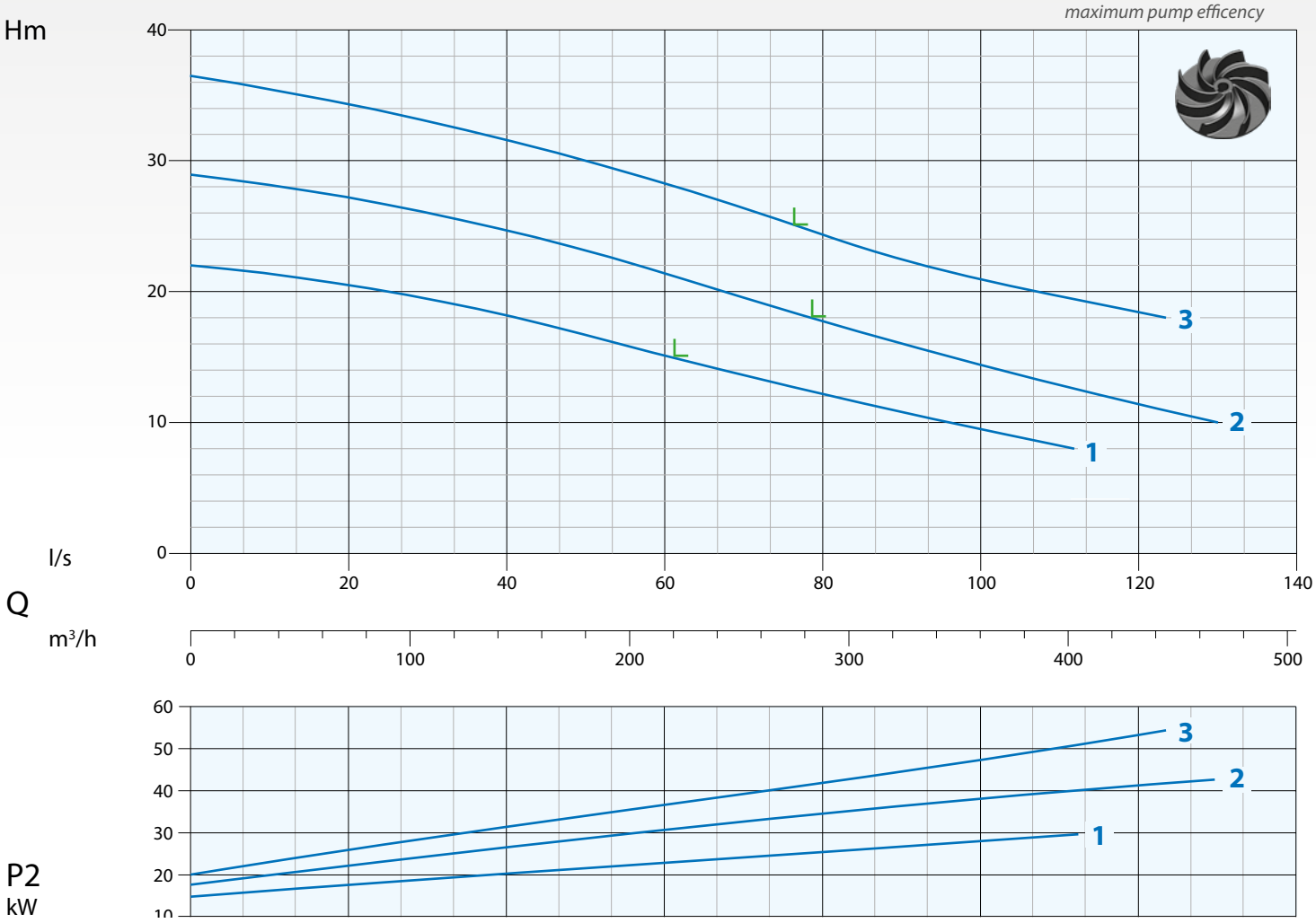


Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione

Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficency

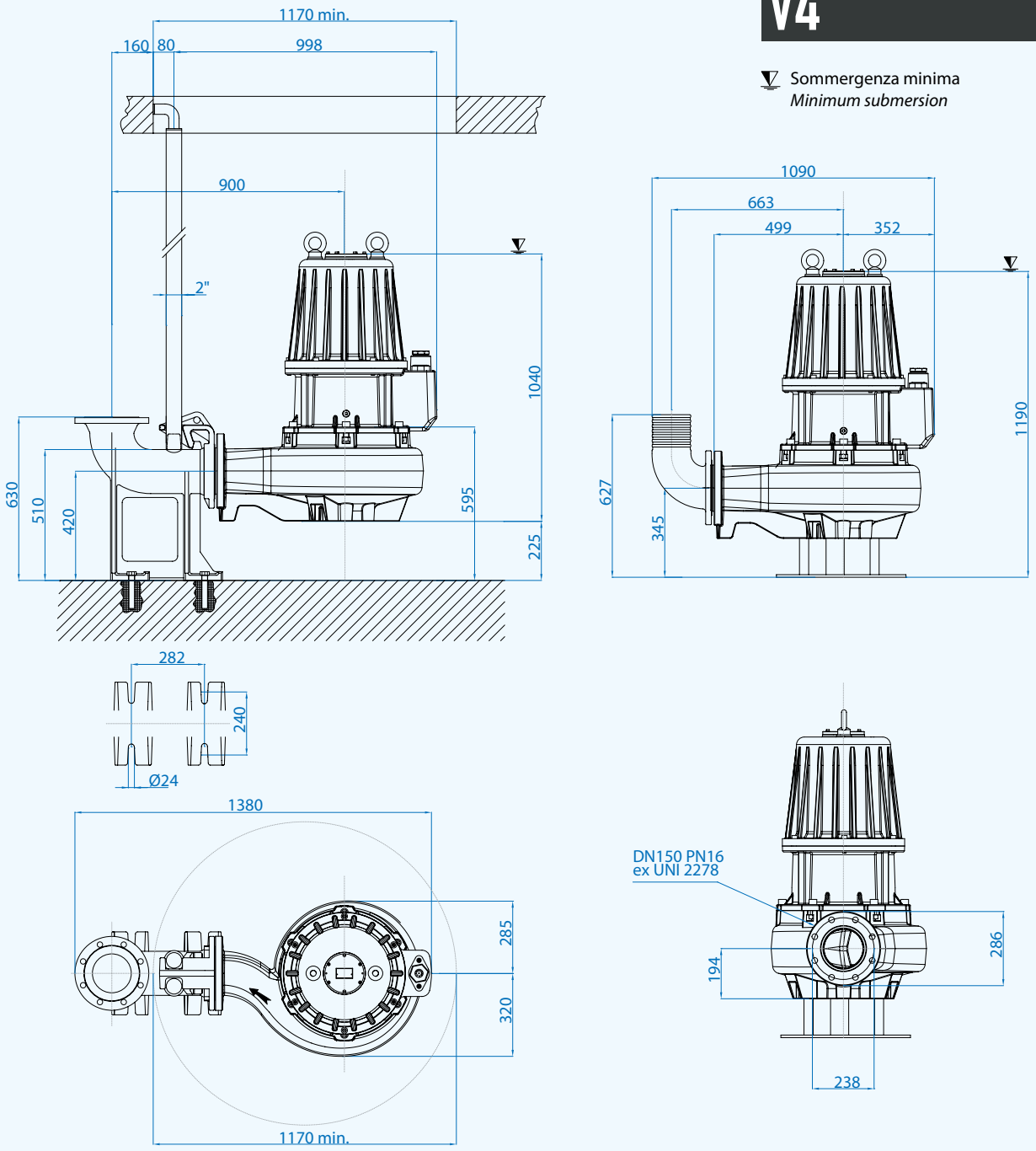


N°	Tipo *Type*	l/s	10	20	30	40	50	60	80	100	110	120
		l/m	600	1200	1800	2400	3000	3600	4800	6000	6600	7200
		m³/h	36	72	108	144	180	216	288	360	396	432
1	VT 150/4/340 C.385	mt	21,5	20,5	19,5	18	16,5	15	12	9,5	8	
2	VT 150/4/340 C.390		28	27,5	26	25	23	21,5	18	14	13	11,5
5	VT 150/4/340 C.395		35	34	33	31,8	30	28	24	21	19,5	18,2

N°	Tipo *Type*	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW		HP	R.P.M. 1/min	A	Hz
				P1	P2			3 Phase - 400V	
1	VT 150/4/340 C.385	DN150 PN16	130 mm	38	37	48	1450	68	50
2	VT 150/4/340 C.390			49,4	45	61		82,5	
5	VT 150/4/340 C.395			58,9	54,5	75		100,1	

V4

Sommergenza minima
Minimum submersion



Cavi / *Cables*

Versione *Version*	Fasi *Phases*	Cavo *Cable*	Sezione cavo mm² *Cable cross section mm²*	mt
Standard	3 ~ 400V Y-Δ	H07RN8F	7x10+5x1 Ø29*	10

* Terminali liberi - *Free terminals*

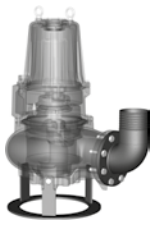
Dimensioni imballo / *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
VT 150/4/340 C.385	980	1310	730	550
VT 150/4/340 C.390				585
VT 150/4/340 C.395				590

Accessori - *Optional*



Piede di accoppiamento
Tipo: B8
Automatic coupling foot
Type: B8



Curva flangiata con portagomma N4
Base di sostegno P8
Flanged hose connection N4
Foot support P8

Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

DRENO

Elettropompe sommergibili con girante bicanale S-Flow

Submersible electropumps with S-Flow double channel impeller

DNB

SUBMERSIBLE PUMPS



Elettropompe sommergibili con girante bicanale S-Flow

Submersible electropumps with S-Flow double channel impeller

Potenze / *Power:*	**0.8÷2.2 kW**
Mandate / *Delivery:*	**DN 65 - 80**



Impieghi
La serie DNB trova impiego nel pompaggio e drenaggio di liquidi chiari e fognari. La particolare geometria delle giranti bicanali S-Flow permette il pompaggio di liquidi con presenza di corpi soldi in sospensione a fibra corta e risultano efficaci nelle seguenti applicazioni: acque di scarico, fognature e depuratori. Le versioni a 4 poli si prestano ad essere impiegate nelle condizioni di servizio continuo S1, e si distinguono per l'elevata silenziosità di funzionamento.

Caratteristiche
Tutti i componenti principali sono realizzati in Ghisa GG20. Due tenute meccaniche contrapposte in bagno d'olio, garantiscono il perfetto funzionamento.

Motori
- Motori asincroni 2-4 poli con rotore a gabbia di scoiattolo
- Protezione termica incorporata (DNB ...-2/220 e DNB 4 poli, termico T1 e T2 incorporato nel motore da collegare al quadro elettrico)
- Isolamento statore classe F (155°C)
- Grado protezione IP 68

Raffreddamento
Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Limiti di impiego
- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa
- Massima profondità di immersione: 20m
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità <1,1 kg/dm³
- Tensioni ammesse: 230V-400V ±5%
- Frequenza ammessa: 50Hz ±2%

Application
The DNB series is used for pumping and draining clear liquid and sewage. The special S-Flow channels impeller permits the passage of short solid fibrous and is particulary suitable for wastewater and sewage treatment plants.
The 4 poles versions can be used in application where continue S1 service is needed and are characterized by their quiet operation.

Characteristic
The main components are realised in cast iron GG20. The Double mechanical seals in a back to back configuration located in the oil chamber guarantee long durability to the product.

Motor range
- *Squirrel cage motor in 2 and 4 pole version*
- *Thermal protection embedded in the winding (In the DNB ...-2/220 and DNB 4 poles model the thermal protection T1 and T2 conductor to be wired to the control panel)*
- *Insulation class F 155°C*
- *Motor protection IP 68*

Motor cooling
The cooling of the motor is ensured by the liquid where the pump is submerged.

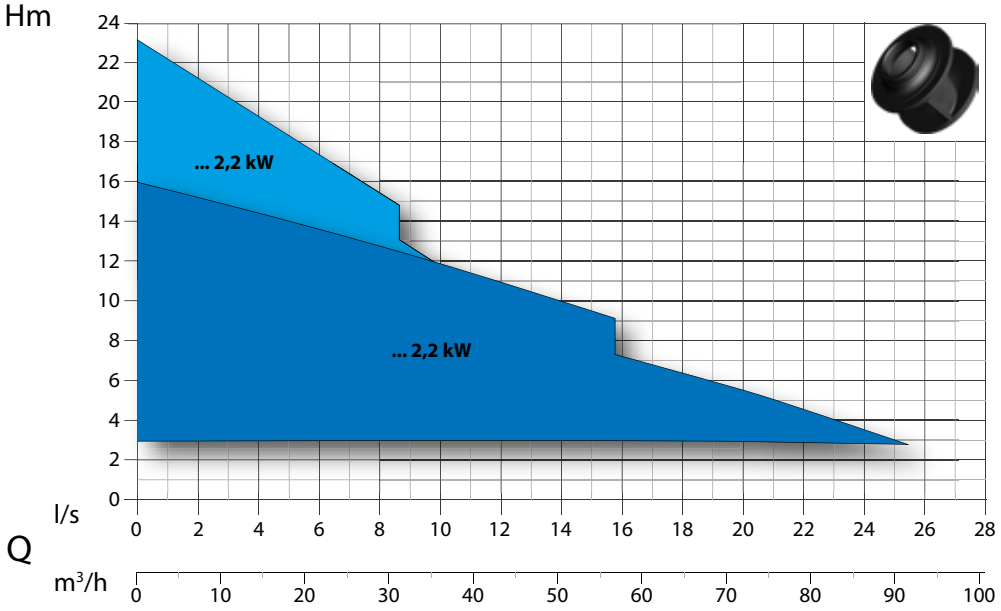
Limits of use
- *Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged*
- *Maximum depth of immersion: 20 mt.*
- *Permissible pH value: 6-10*
- *Hydraulic features suitable for liquids with density <1,1 kg/dm³*
- *Allowed voltage: 230V-400V ±5%*
- *Allowed frequency: 50Hz ±2%*

Designazione / *Designation*

DNB EX 80 - 2 / 150 M/T G

- Galleggiante / *Float swicht*
- Monofase/Trifase / *Monophase/Threephase*
- Potenza kWP2 - es. 150=1.5kW / *Power kWP2 - ex. 150=1.5kW*
- Numero poli / *Poles number*
- Bocca di mandata DN / *Delivery DN*
- Certificazione ATEX / *ATEX certification*
- Serie pompa / *Pump series*

Campo di Prestazione / *Performance Overview*



Identificazione Curve

Curves Identification

- DN65
- DN80

Normative

Norms

Curve secondo ISO 9906 livello 2
According to ISO 9906 level 2

Distinta dei componenti e materiali
List of components and materials

DNB

Manico - *Handle*
Acciaio Inox - *Stainless steel*

Coperchio Motore - *Motor Cover*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*

Cassa Motore - *Motor Casing*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*

Albero Motore - *Motor Shaft*
Acciaio Inox AISI 420 - *Stainless steel AISI 420*

Motore elettrico - *Electric Motor*
-

Flangia Porta cuscinetto - *Flange Bearing Support*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*

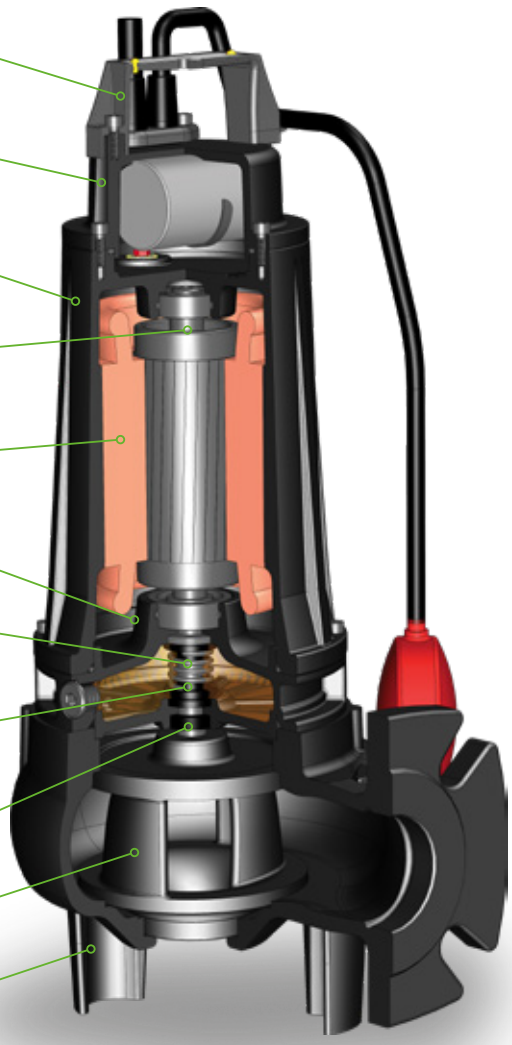
Doppia Tenuta Meccanica - *Double Mechanical Seal*
Lato motore carbone/ceramica - *Motor side: Carbon/Ceramic* (CA/CE/Viton)
Lato girante carburo di silicio - *Impeller side: Silicon carbide* (SIC/SIC/Viton)

Configurazione ATEX - *ATEX Configuration*
Lato motore : tenuta a labbro - *Motor side: Lip seal*
Lato girante carburo di silicio - *Impeller side: Silicon carbide* (SIC/SIC/Viton)

Tenuta a labbro - *Lips seal*
Gomma NBR- *NBR rubber*

Girante - *Impeller*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*

Corpo Pompa - *Body Pump*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*



Tecnologie e Soluzioni
Technology and Features



Giranti S-Flow
La superiore efficenza dei Giranti S-Flow garantisce ottime prestazioni con ampio passaggio di corpi solidi, il tutto su pompe di piccole potenze.

S-Flow impellers
The Superior efficiency of the S-Flow Impeller guarantees excellent performances, with wide solid bodies passage and with low power pumps.

Pompe antideflagranti
Tutta la serie è disponibile con certificato ATEX su richiesta

Explosion proof pumps
Pumps with explosion proof available on request.

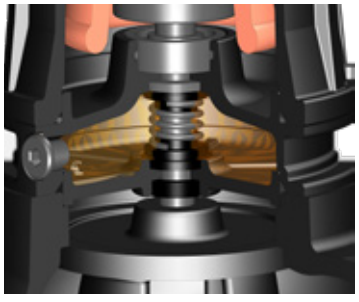
CE 0477
EPT 17 ATEX 2701 X

Ex II 2G
Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°



Relé di Comando
Per il funzionamento del galleggiante su motori trifase fino a 1,5 kW 2 poli.
ATEX escluso.

Relay
For the correct operating of the float switch on the three-phase version, up to 1,5 kW 2 poles.
ATEX excluded.



Camera Olio ispezionabile
Totale Lubrificazione tenute garantita anche nelle condizioni più estreme. La presenza di un paraolio, assicura sempre la massima tenuta in caso di trafilaggio d'olio.

Inspectional Oil Chamber
Excellent lubrication of the mechanical seals even in the harshest pumping conditions. The presence of a lip seal ensure the maximum seal in case of oil leakage.

DNB 65-2

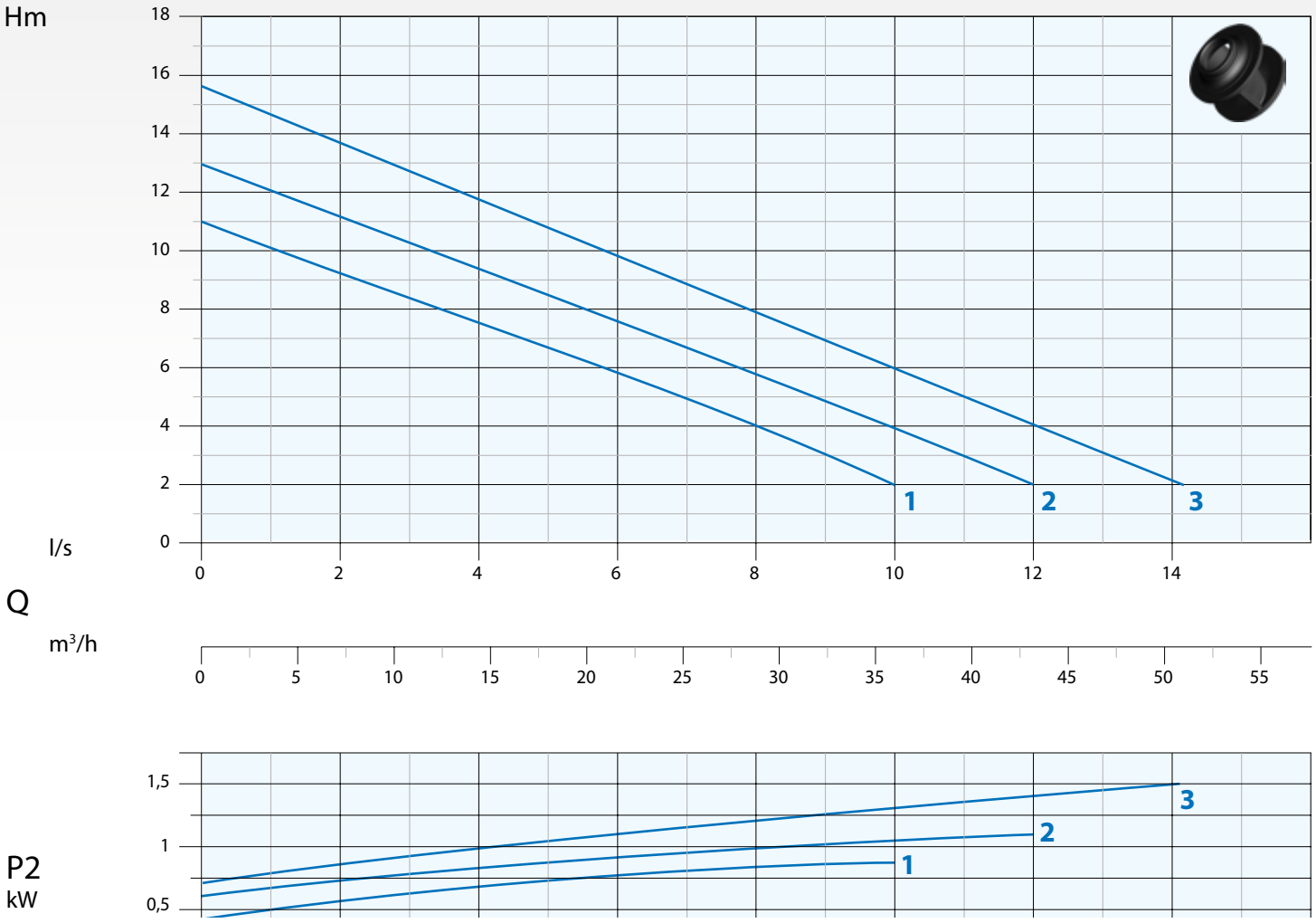
Mandata Orizzontale DN65 PN10 - RPM 2850 1/min 2 poli

*Horizontal Outlet DN65 PN10 - **RPM 2850 1/min 2 poles***



Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione
Performance Curve

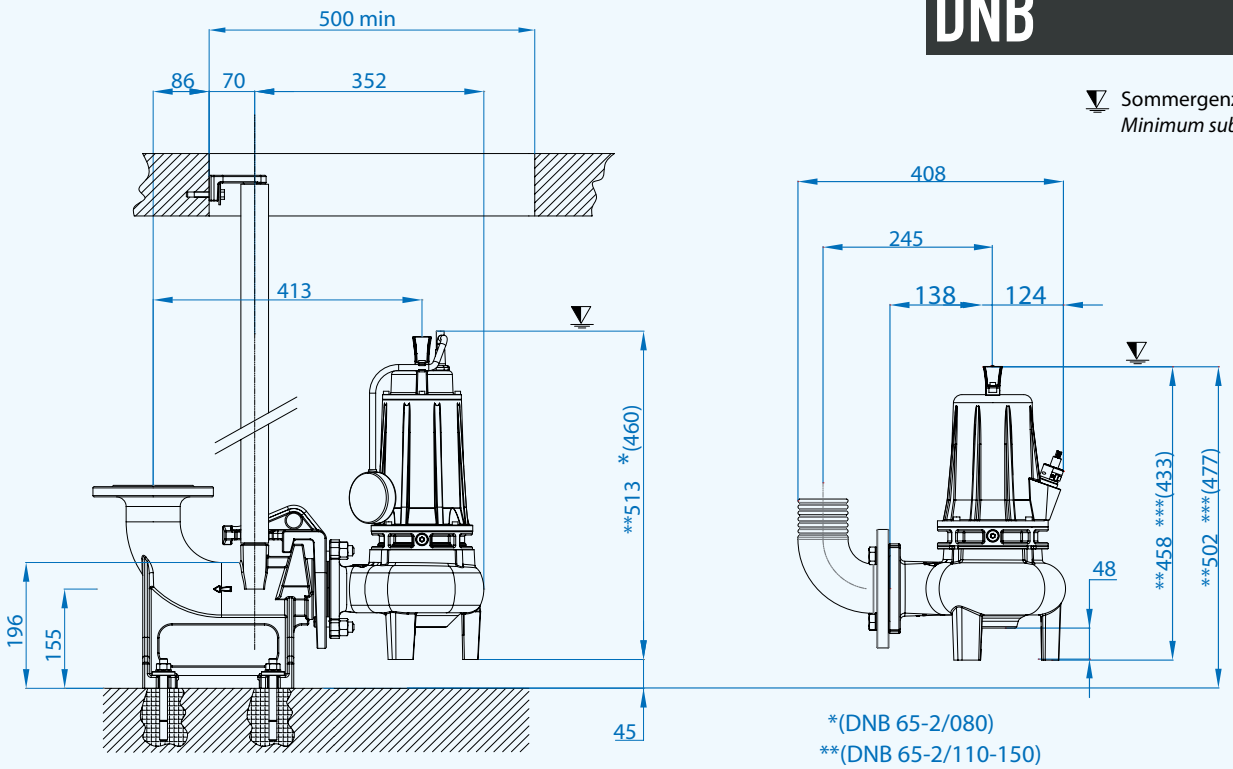


N°	Tipo *Type*	l/s	1	2	4	6	8	10	11	12	14
		l/m	60	120	240	360	480	600	660	720	840
		m³/h	3,6	7,2	14,4	21,6	28,8	36,0	39,6	43,2	50,4
1	DNB 65-2/080 M/T	mt	10	9	7,5	5,5	3,5	2			
2	DNB 65-2/110 M/T		12,5	11,5	9,5	7,5	5,5	4	3		
3	DNB 65-2/150 M/ T		15	14	12	10	8	6	5	4	2

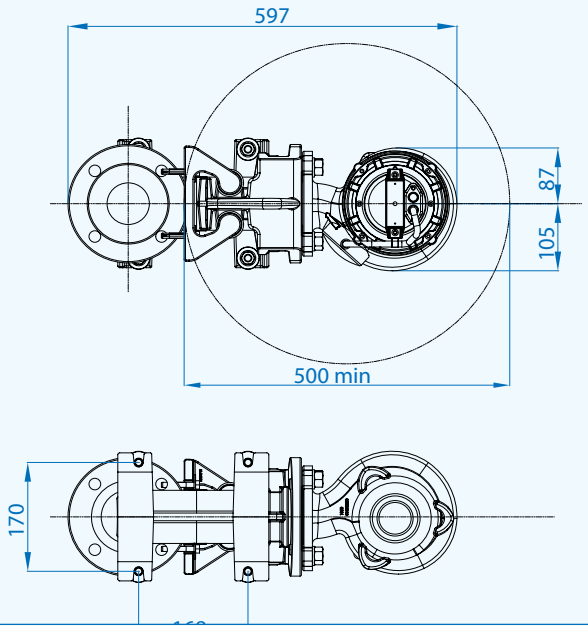
N°	Tipo *Type*	EX	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW		HP	R.P.M. 1/min	A			Hz
					P1	P2			1 Phase - 230V	µf	3 Phase - 400V	
1	DNB 65-2/080 M/T	•	DN65 PN10 - G 2"	50 mm	1,1	0,8	1,5	2850	5,2	18	2,1	50
2	DNB 65-2/110 M/T	•			1,5	1,1	2		7,5	30	2,8	
3	DNB 65-2/150 M/ T	•	DN65 PN10		2,0	1,5	3		9,9	32	3,7	

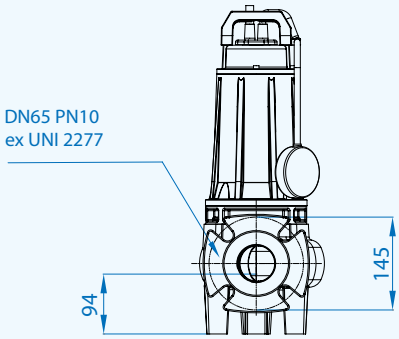
• Pompa antideflagrante disponibile con certificazione
Available explosion proof pump

CE 0477
EPT 17 ATEX 2701 X
Ex II 2G Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°



*(DNB 65-2/080)
**(DNB 65-2/110-150)
***(VERSIONI ATEX - ATEX VERSIONS)





Cavi / *Cables*

Versione *Version*	Fasi *Phases*	Cavo *Cable*	Sezione cavo mm² *Cable cross section mm²*	mt
Standard	1 ~ 230V	H07RN8F	3x1 Ø9*	10
	3 ~ 400V		4x1 Ø10***	10
Versioni/Versions ATEX	1 ~ 230V	NSSHÖU-J	4x1,5+2x0,50 Ø12**	10
	3 ~ 400V		4x1,5+2x0,50 Ø12***	10

* Spina Schuko - *Schuko plug*
** Quadro di comando - *Control box*
*** Terminali liberi - *Free terminals*

Dimensioni imballo / *Packaging dimensions*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
DNB 65-2/080 M/T	206	585	313	21
DNB 65-2/110 M/T				29
DNB 65-2/150 M/T				31

Accessori - *Optional*

Quadri ATEX disponibili su richiesta
Explosion proof control box available on request



Pompe monofasi: Control-box per funzionamento con condensatore esterno
For single phase pumps: Control-box with external main capacitor



Piede di accoppiamento rapido Tipo: DUTY 50 e DUTY 65 e B4(PN10)
Automatic coupling foot Type: DUTY 50 - DUTY 65 -B4 (PN10)



Curva flangiata N5 e Curva filettata G2" con portagomma fino a 1,1 kW
Flanged hose connection N5 Thread G2" hose connection up to 1,1 kW

Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DNB 65-2

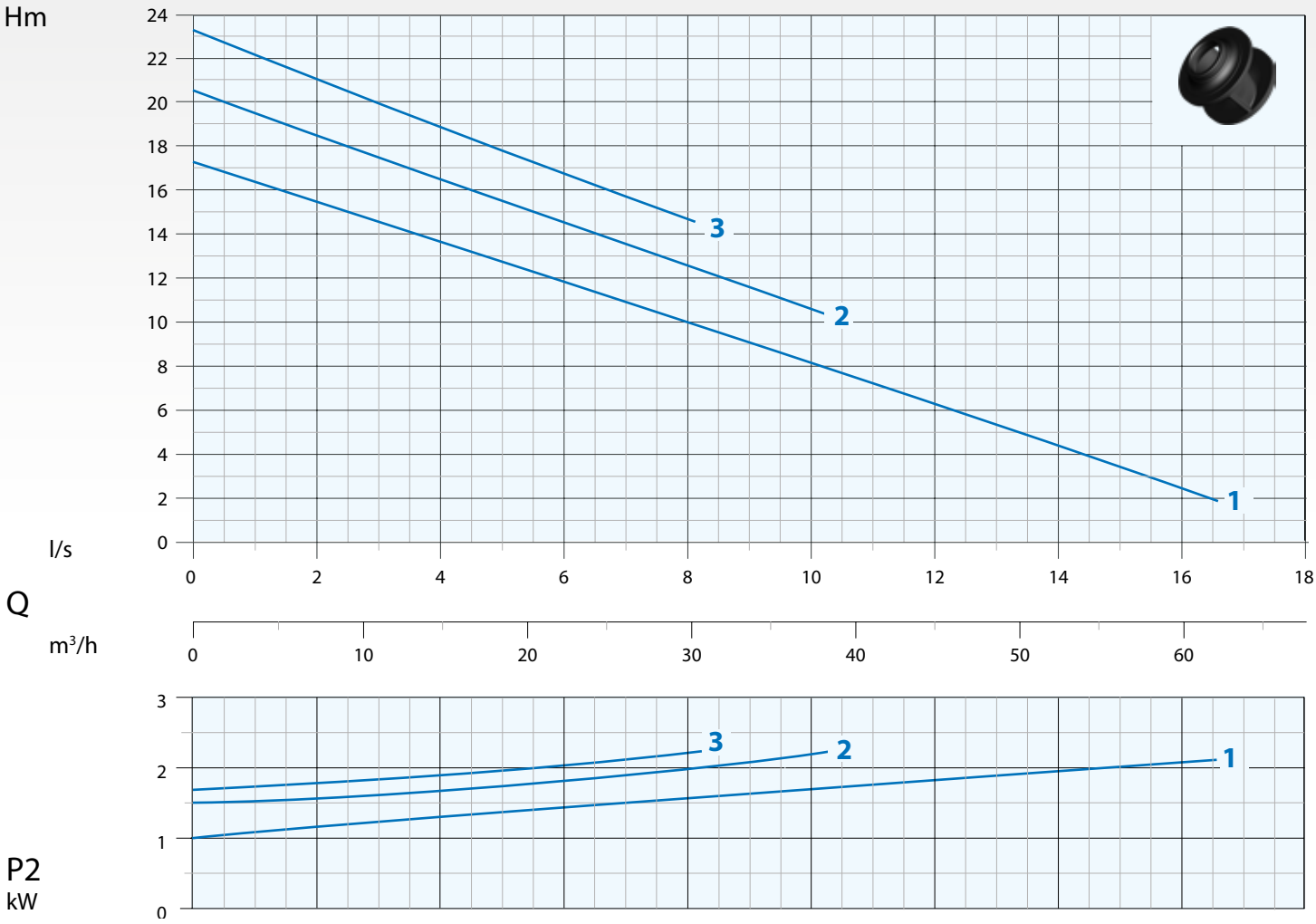
Mandata Orizzontale DN65 PN10 - RPM 2850 1/min 2 poli

*Horizontal Outlet DN65 PN10 - **RPM 2850 1/min 2 poles***



Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione
Performance Curve

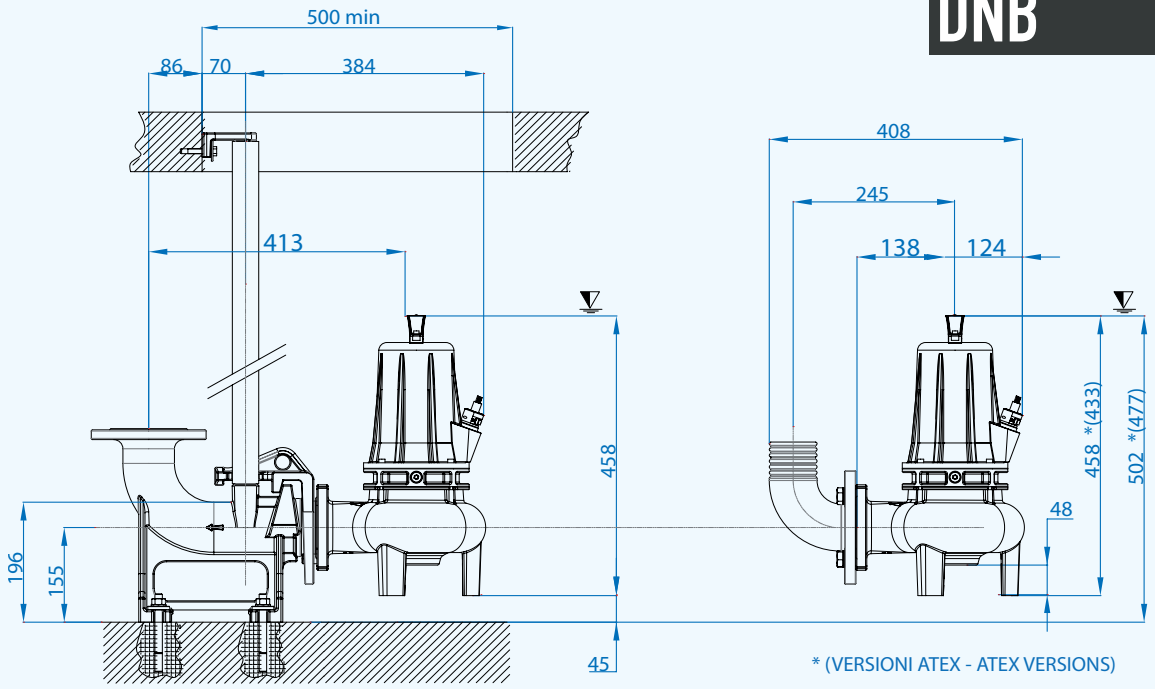


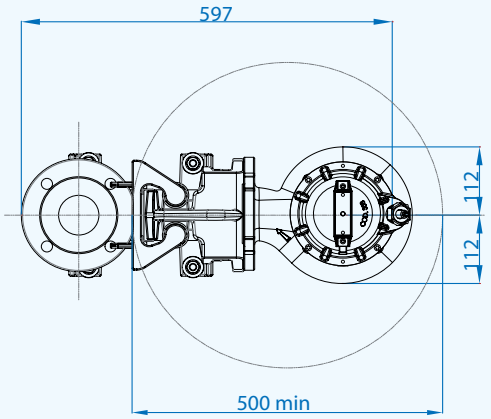
N°	Tipo *Type*	l/s	1	2	3	4	6	8	10	12	14	16
		l/m	60	120	180	240	360	480	600	720	840	960
		m³/h	3,6	7,2	10,8	14,4	21,6	28,8	36	43,2	50,4	57,6
1	DNB 65-2/220 T		17,5	16,5	15,5	14,5	12,5	10,5	8,5	6,5	4,5	2,5
2	DNB 65-2/220-1 T		20	19	18	17	14,5	12,5	10,5			
3	DNB 65-2/220-2 T		22,5	21	20	19	17	14,5				

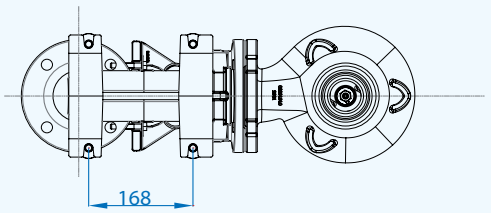
N°	Tipo *Type*	EX	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW P1	kW P2	HP	R.P.M. 1/min	3 Phase - 400V	Hz
1	DNB 65-2/220 T	•	DN65 PN10	50 mm	2,5	2,2	3	2850	5	50
2	DNB 65-2/220-1 T	•			2,9	2,2	3		5,3	
3	DNB 65-2/220-2 T	•			3	2,2	3		5,3	

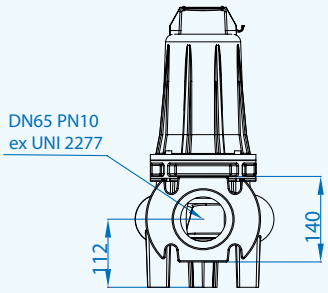
• Pompa antideflagrante disponibile con certificazione
Available explosion proof pump

CE 0477
EPT 17 ATEX 2701 X
Ex II 2G Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°









Cavi / *Cables*

Versione *Version*	Fasi *Phases*	Cavo *Cable*	Sezione cavo mm² *Cable cross section mm²*	mt
Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	4x1,5+2x0,50 Ø12*	10
Versioni/Versions ATEX	3 ~ 400V	NSSHÖU-J	4x1,5+2x0,50 Ø14*	10

* Terminali liberi - *Free terminals*

Dimensioni imballo / *Packaging dimensions*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
DNB 65-2/220 T	206	585	313	35
DNB 65-2/220-1 T				36
DNB 65-2/220-2 T				36



Accessori - *Optional*

Quadri ATEX disponibili su richiesta
Explosion proof control box available on request



Pompe monofasi: Control-box per funzionamento con condensatore esterno
For single phase pumps: Control-box with external main capacitor



Piede di accoppiamento rapido Tipo: DUTY 65 e B4/PN10
Automatic coupling foot Type: DUTY 65 -B4/PN10



Curva flangiata N5
Flanged hose connection N5

Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

DNB 80-2

Mandata Orizzontale DN80 PN16 - RPM 2850 1/min 2 poli

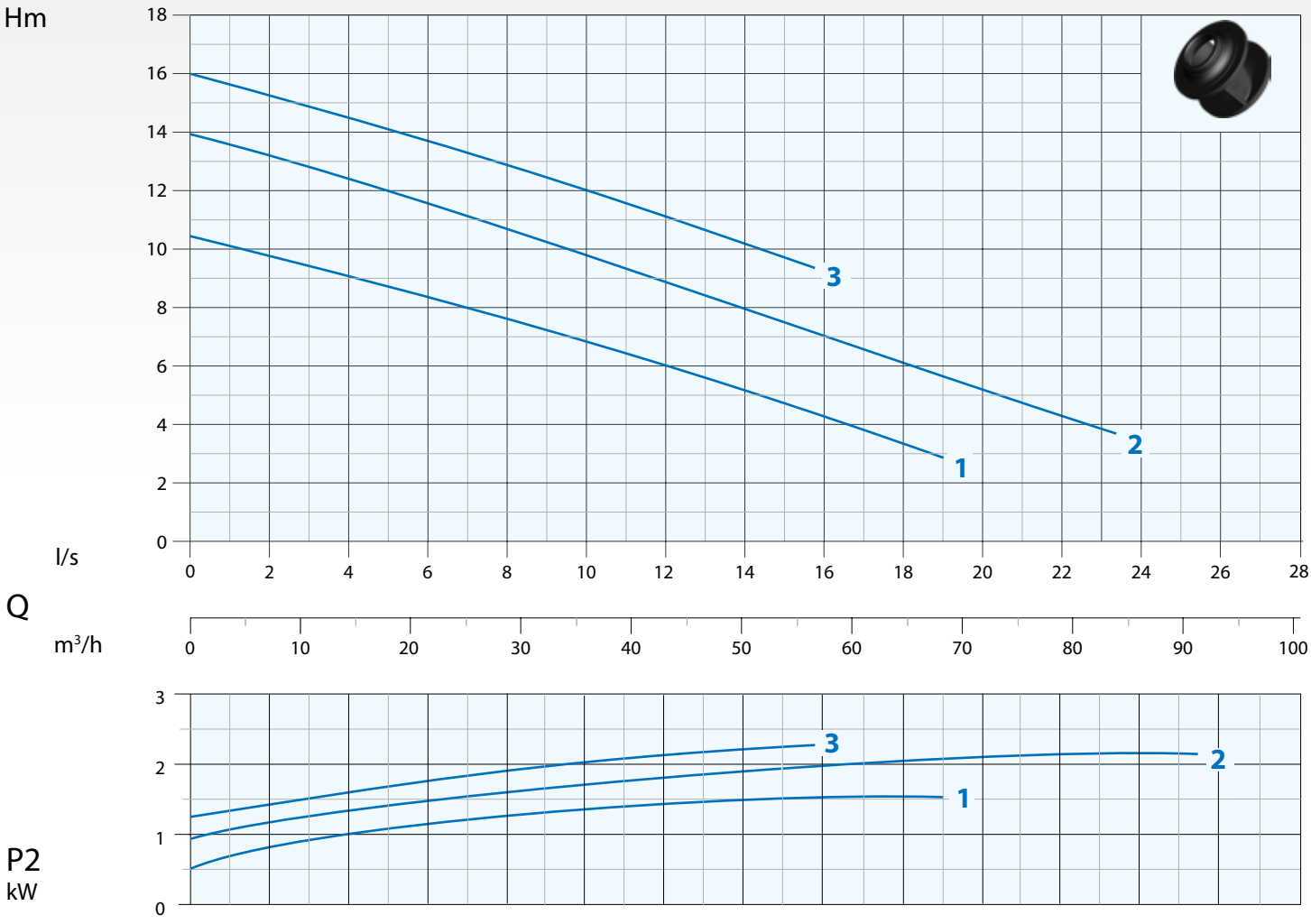
Horizontal Outlet DN80 PN16 - RPM 2850 1/min 2 poles



Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione

Performance Curve



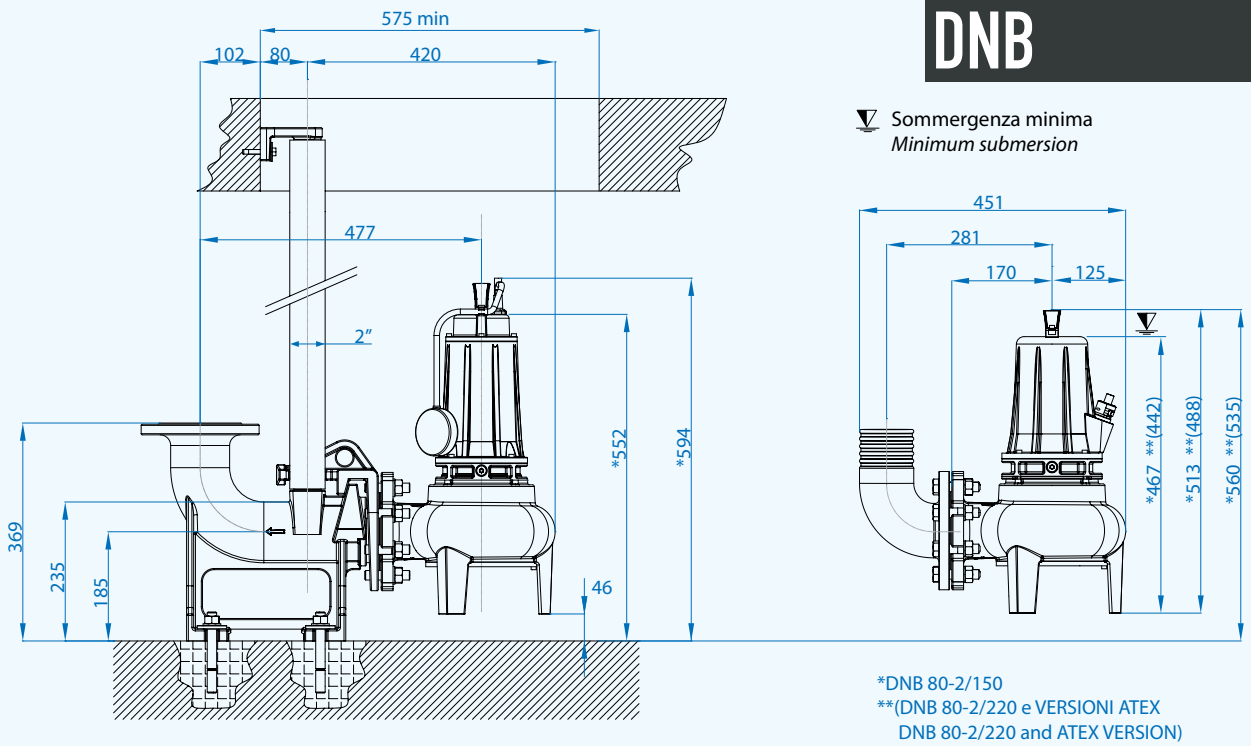
N°	Tipo *Type*	l/s	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	25
		l/m	120	240	360	480	600	720	840	960	1080	1200	1320	1440	1500
		m³/h	7,2	14,4	21,6	28,8	36	43,2	50,4	57,6	64,8	72	79,2	86,4	90
1	DNB 80-2/150 M/T	mt	9,5	9	8,5	7,5	7	6	5	4,5	3,5				
2	DNB 80-2/220 T		13	12,5	11,5	10,5	9,5	9	8	7	6,5	5,5	4,5	3,5	3
3	DNB 80-2/220-1 T		15	14,5	13,5	13	12	11	10	9,5					

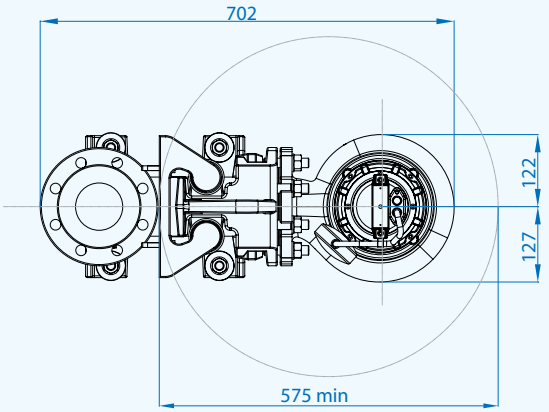
N°	Tipo *Type*	EX	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW P1	kW P2	HP	R.P.M. 1/min	A 1 Phase - 230V	A µf	A 3 Phase - 400V	Hz
2	DNB 80-2/150 M/T	•	DN80 PN16	70 mm	2,1	1,5	2	2850	9,9	32	3,7	50
3	DNB 80-2/220 T	•			2,9	2,2	3		-	-	5,5	
4	DNB 80-2/220-1 T	•			2,9	2,2	3		-	-	5,3	

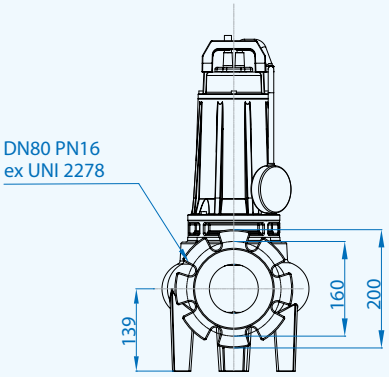
• Pompa antideflagrante disponibile con certificazione
Available explosion proof pump

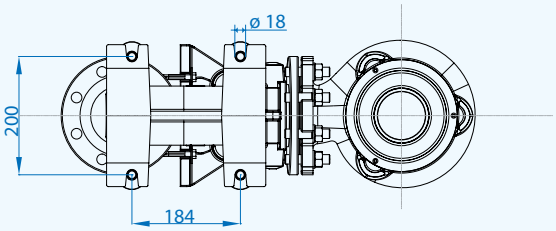
CE 0477
EPT 17 ATEX 2701 X
Ex II 2G Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°

DNB









Cavi / *Cables*

Pompe *Pumps*	Fasi *Phases*	Cavo *Cable*	Sezione cavo mm² *Cable cross section mm²*	mt
DNB 80-2/150	1 ~ 230V	H07RN8F	3x1 Ø9*	10
	3 ~ 400V		4x1 Ø10***	10
DNB 80-2/220 (-1)	3 ~ 400V	H07RN8F	4x1,5+2x0,50 Ø12***	10
Versioni/Versions ATEX	1 ~ 230V	NSSHÖU-J	4x1,5+2x0,50 Ø12**	10
	3 ~ 400V		4x1,5+2x0,50 Ø12***	10

* Spina Schuko - *Schuko plug*
** Quadro di comando - *Control box*
*** Terminali liberi - *Free terminals*

Dimensioni imballo / *Packaging dimensions*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
DNB 80-2/150 M/T	206	585	313	35
DNB 80-2/220 T				36
DNB 80-2/220-1 T				35

Accessori - *Optional*

Quadri ATEX disponibili su richiesta
Explosion proof control box available on request



Pompe monofasi: Control-box per funzionamento con condensatore esterno
For single phase pumps: Control-box with external main capacitor



Piede di accoppiamento rapido Tipo: DUTY 80 e B5
Automatic coupling foot Type: DUTY 80 and B5



Curva flangiata portagomma N2
Flanged hose connection N2

Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

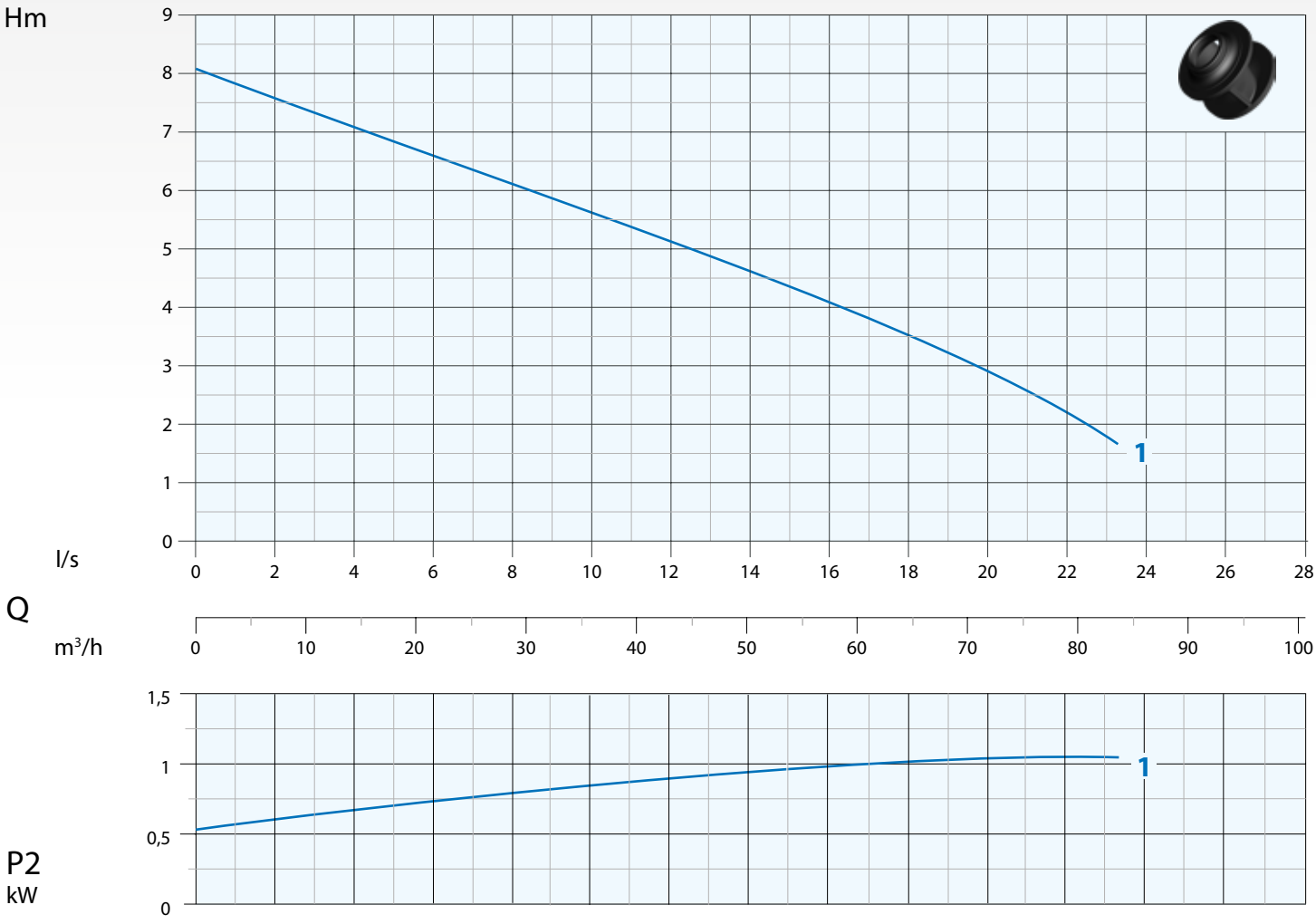
DNB 80-4

Mandata Orizzontale DN80 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poli
Horizontal Outlet DN80 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poles



Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione
Performance Curve



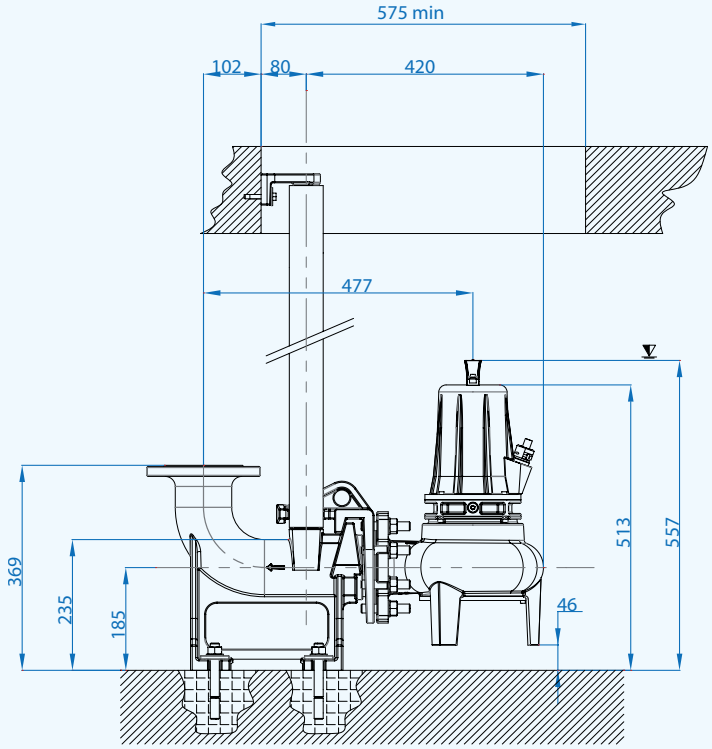
N°	Tipo *Type*	l/s	1	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22
		l/m	60	120	240	360	480	600	720	840	960	1080	1200	1320
		m³/h	3,6	7,2	14,4	21,6	28,8	36	43,2	50,4	57,6	64,8	72	79,2
1	DNB 80-4/110 M/T	mt	7,8	7,5	7	6,5	6	5,5	5	4,5	4	3,5	2,8	2,5

N°	Tipo *Type*	EX	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW		HP	R.P.M. 1/min	A			Hz
					P1	P2			1 Phase - 230V	µf	3 Phase - 400V	
1	DNB 80-4/110 M/T	•	DN80 PN16	70 mm	1,5	1,1	1,5	1450	7,6	35	3,2	50

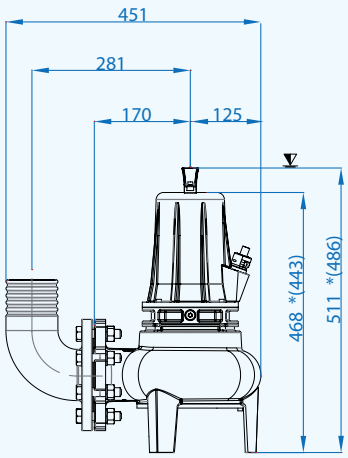
• Pompa antideflagrante disponibile con certificazione
Available explosion proof pump

CE 0477
EPT 17 ATEX 2701 X
Ex II 2G Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°

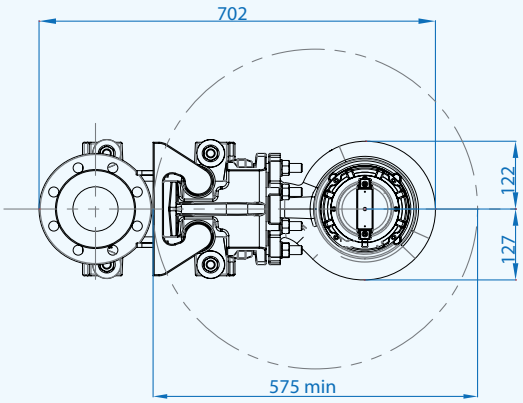
DNB

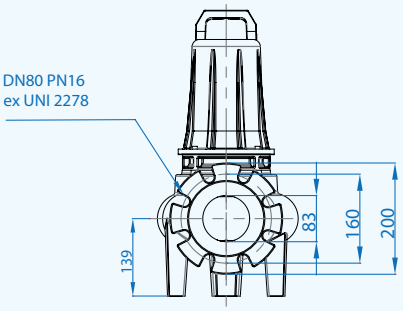


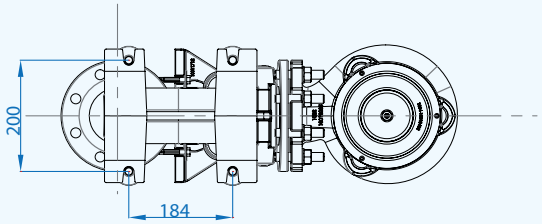
* VERSIONI ATEX - ATEX VERSION



Sommergenza minima
Minimum submersion







Cavi / *Cables*

	Fasi *Phases*	Cavo *Cable*	Sezione cavo mm² *Cable cross section mm²*	mt
Standard	1 ~ 230V	H07RN8F	4x1,5+2x0,50 Ø12*	10
	3 ~ 400V		4x1,5+2x0,50 Ø12**	10
Versioni/Versions ATEX	1 ~ 230V	NSSHÖU-J	4x1,5+2x0,50 Ø12*	10
	3 ~ 400V		4x1,5+2x0,50 Ø12**	10

* Di serie con Control Box - *Standard with Control Box*
** Terminali liberi - *Free terminals*

Dimensioni imballo / *Packaging dimensions*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
DNB 80-4/110 M/T	260	585	315	36

Accessori - *Optional*

Quadri ATEX disponibili su richiesta
Explosion proof control box available on request



Pompe monofasi: Control-box per funzionamento con condensatore esterno
For single phase pumps: Control-box with external main capacitor



Piede di accoppiamento rapido Tipo: DUTY 80 e B5
Automatic coupling foot Type: DUTY 80 and B5



Curva flangiata portagomma N2
Flanged hose connection N2

Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

DRENO

Elettropompe sommergibili con girante monocanale aperto

Submersible electropumps with open channel impeller

A2

SUBMERSIBLE PUMPS



Elettropompe sommergibili con girante monocanale aperto

Submersible electropumps with open channel impeller

Potenze / *Power:*	**1.5÷9 kW**
Mandate / *Delivery:*	**DN65-80**



Impieghi
La serie A 2 poli trova impiego nel pompaggio e nel drenaggio di liquidi chiari e fognari. Le alte prestazioni le rendono efficaci in varie applicazioni: depuratori, canalizzazioni industriali, zootecnia, fognature.

Caratteristiche
Tutti i componenti principali sono realizzati in Ghisa GG25. Due tenute meccaniche separate (lato motore a bagno olio, lato girante a contatto con il liquido) e componentistica di prima qualità, ne garantiscono il perfetto funzionamento.

Motori
- Motori asincroni 2 poli con rotore a gabbia di scoiattolo
- Protezione termica T1 e T2 incorporato nel motore da collegare ad un apposito quadro di comando
- Isolamento statore classe F (155°C)
- Grado protezione IP 68

Raffreddamento
Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Limiti di impiego
- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa
- Disponibili versioni speciali (escluso ATEX) fino alla temperatura liquido di 60°C con unità completamente sommersa, non a servizio continuo (S1)
- Massima profondità di immersione: 20m
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità <1,1 kg/dm^3
- Tensioni ammesse: 230/400V o 400/690V ±5% a seconda del modello
- Frequenza ammessa: 50Hz ±2%

Application
The A 2 poles Series is used in pumping and draining clear liquids and sewage. High performance renders it useful in a variety of applications: water treatment plants, industrial plants, farms and sewers.

Characteristic
All main components are made of grey cast iron GG25. Two individual mechanical seals (motor side in the oil chamber, impeller side in contact with the liquid) and high quality parts, ensure the perfect functioning and reliability of the product.

Motor range
- *Squirrel cage motor at 2 poles*
- *Thermal protection T1 and T2 embedded in the motor winding (to be wired to the three pole contactor in the control panel)*
- *Class F insulation (155°C)*
- *IP 68 protection*

Motor cooling
The cooling of the motor is ensured by the liquid where the pump is submerged.

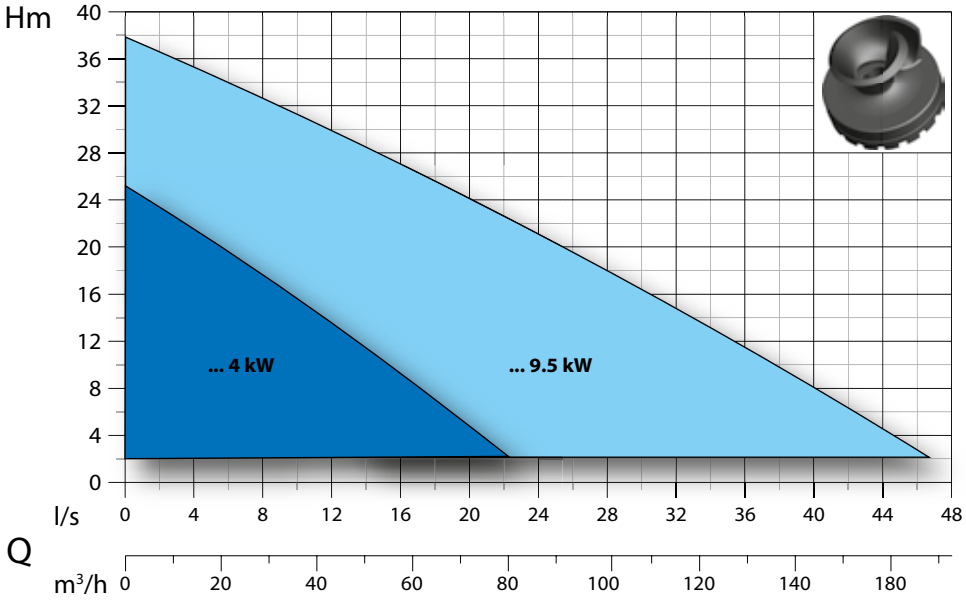
Limits of use
- *Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged*
- *On request, special version (excluded ATEX) to withstand liquid temperature up to 60°C with pump fully submerged, no S1 service*
- *Maximum depth of immersion: 20 MT.*
- *Permissible pH value: 6-10*
- *Hydraulic features suitable for liquids with density <1,1 kg/dm^3*
- *Allowed voltage: 230/400V or 400/690V±5% depending on the pump*
- *Allowed frequency: 50Hz ±2%*

Designazione / *Designation*

AT- EX 80 / 2 / 173 C.254

- Numero della curva — *Curve reference*
- Diametro statore — *Stator's size*
- Numero poli — *Poles number*
- Bocca di mandata DN — *Delivery DN*
- Certificazione ATEX — *ATEX certification*
- Serie pompa - T=trifase - M=monofase — *Pump series - T=ThreePhase - M= Singlephase*

Campo di Prestazione / *Performance Overview*



Identificazione Curve
Curves Identification

- DN65
- DN80

Normative
Norms

Curve secondo ISO 9906:2012 3B2
According to ISO 9906:2012 3B2

Distinta dei componenti e materiali
List of components and materials

Anello catena - *Chain ring*
Acciaio Inox AISI 416 - *Stainless steel AISI 416*

Cassa motore - *Motor casing*
Ghisa GG25 - *Cast iron GG25*

Cuscinetto superiore - *Upper bearing*

Albero motore - *Motor shaft*
Acciaio inox AISI 420 - *Stainless steel AISI 420*

Motore elettrico - *Electric motor*

Rotore - *Rotor*

Cuscinetto inferiore - *Lower bearing*

Porta cuscinetto - *Flange support*
Ghisa GG25 - *Cast Iron GG25*

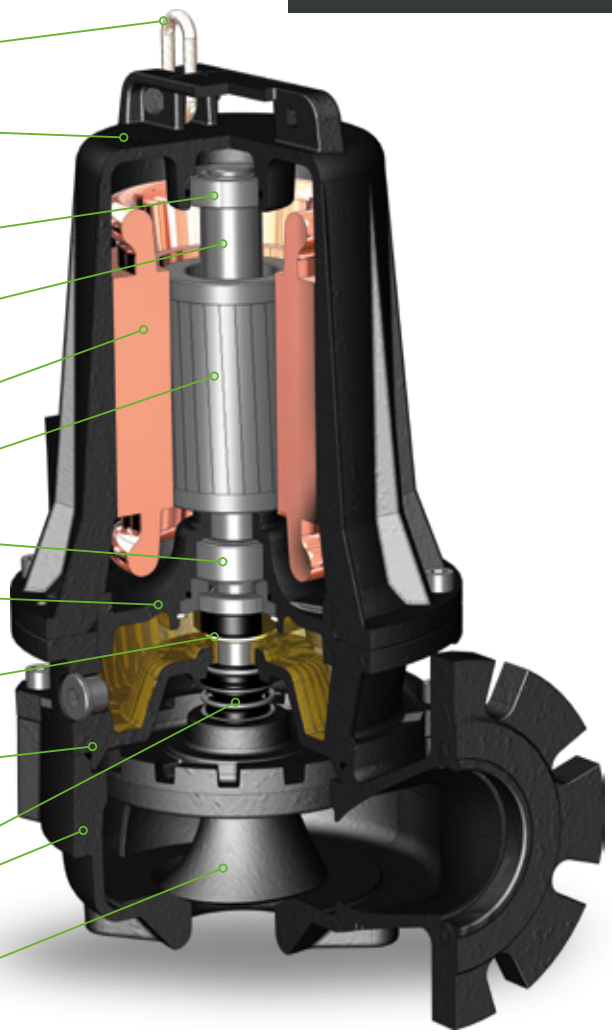
Tenuta meccanica - *Mechanical seal*
Ceramica/Grafite - *Carbon/Ceramic* (CA/CE/Viton)

Porta motore - *Motor holder*
Ghisa GG25 - *Cast Iron GG25*

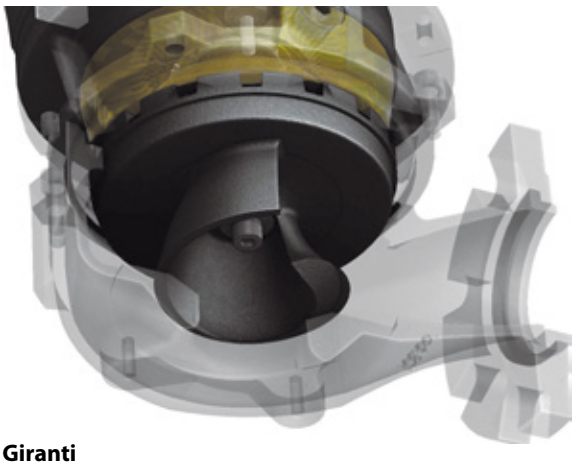
Tenuta meccanica - *Mechanical seal*
Carburo di silicio - *Silicon/Carbide* (SIC/SIC/Viton)

Corpo pompa - *Body pump*
Ghisa GG25 - *Cast iron GG25*

Girante - *Impeller*
Ghisa GG25 - *Cast iron GG25*



Tecnologie e Soluzioni
Technology and Features



Giranti
La serie monta giranti Monocanali Aperti ad alte prestazioni. Il trancia-fibre integrato garantisce la massima affidabilità di lavoro, anche in presenza di liquidi con fibre e corpi solidi in sospensione.

Impellers
The A series is fitted with open single channel and highly efficient impellers. The shredding system ensures a high degree of reliability even in presence of fibrous materials and solids in suspension.

Pompe antideflagranti / *Explosion proof pumps*
CE 0477 Ex II 2G
Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°
EPT 17 ATEX 2702 X
Tutta la serie è disponibile con certificato ATEX su richiesta
Pumps with explosion proof available on request.



Sensore d'umidità
Sensore conforme alle norme sulla sicurezza integrata contro le esplosioni ATEX EN 60079-0, EN 60079-1 tramite barriera di protezione.
Di serie su tutta la gamma.

Seal leak detector
The seal leak detector is certified according to the norm ATEX EN 60079-0, EN 60079-1 (through safety barrier) and fitted standard on all series.



Pressacavo
Pressacavo pressofuso in acciaio inox, conforme alla normative: ATEX EN 60079-0, EN 60079-1 con linguetta anti-strappo.
Standard su tutta la serie.

Cable gland
The cable gland is made of stainless steel AISI 316 and certified according to the norm ATEX EN 60079-0, EN 60079-1.
Standard on all series.

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

Mandata Orizzontale DN65 PN10 - RPM 2850 1/min 2 poli

Horizontal Outlet DN65 PN10 - RPM 2850 1/min 2 poles

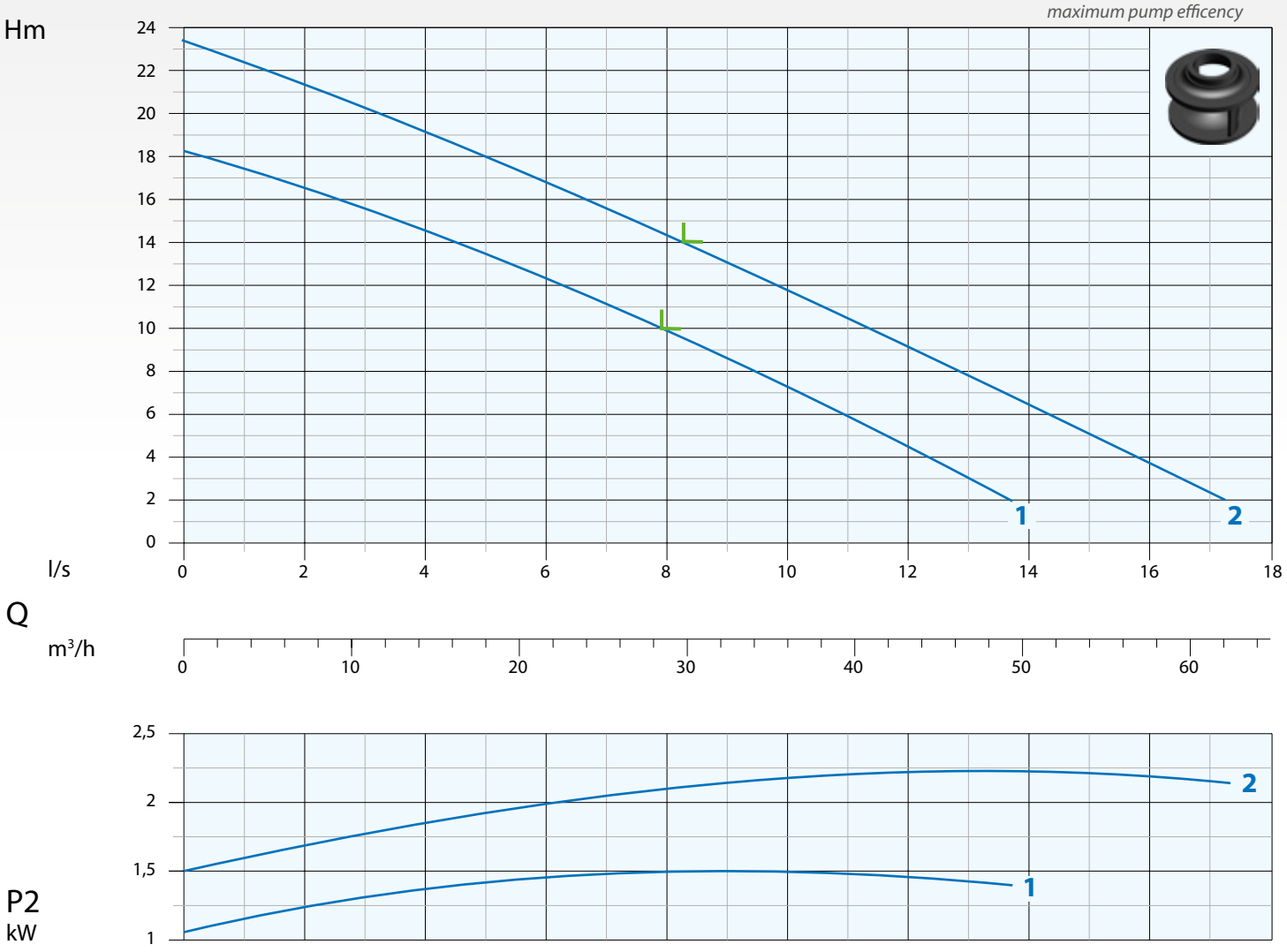
Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione

Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficency



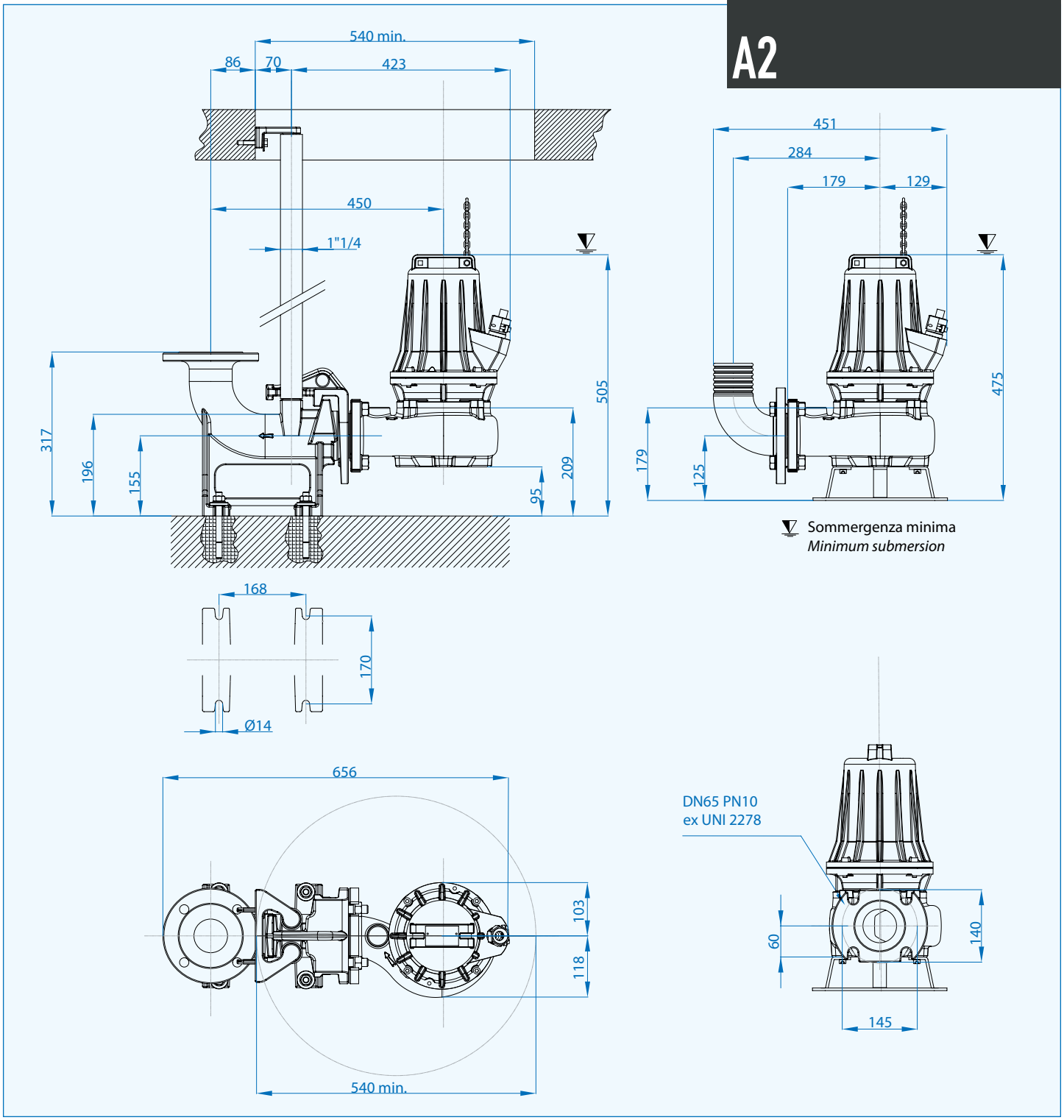
N°	Tipo *Type*	l/s	1	2	4	6	8	10	12	14	16
		l/m	60	120	240	360	480	600	720	840	960
		m³/h	3,6	7,2	14,4	21,6	28,8	36,0	43,2	50,4	57,6
1	AM-AT 65/2/125 C.236	mt	17,5	16,5	14,5	12,5	10	7	4,5	2	
2	AT 65/2/125 C.237		22,5	21,5	19	17	14,5	11,5	9	6,5	3,5

N°	Tipo *Type*	EX	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW P1	kW P2	HP	R.P.M. 1/min	A 1 Phase - 230V	A µf	A 3 Phase - 400V	Hz
1	AM-AT 65/2/125 C.236	•	DN65 PN10	40 mm	2,3	1,5	2	2850	11	35	3,8	50
2	AT 65/2/125 C.237	•			3,1	2,2	3				5,3	

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni:
Available explosion proof pump with certifications:

CE 0477 EPT 17 ATEX 2702 X — Ex II 2G — Ex db IIB T4 Gb, Ex h IIB T4 Gb, 0°≤ Ta ≤ 40°

A2



Cavi / *Cables*

Versione *Version*	Fasi *Phases*	Cavo *Cable*	Sezione cavo mm² *Cable cross section mm²*	mt
Standard	1 ~ 230V	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15*	10
ATEX		NSSHÖU-J	4x1,5+3x0,50 Ø17*	10
Standard	3 ~ 400V D.O.L.	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15**	10
ATEX		NSSHÖU-J	4x1,5+3x0,50 Ø17**	10

* Di serie con Control-box (condesatore di spunto compreso)
Standard with Control-box (starting capacitor included)

** Terminali liberi - *Free terminals*

Dimensioni imballo / *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
AM-AT 65/2/125 C.236	295	460	331	43
AT 65/2/125 C.237				43,5

Accessori - *Optional*



Piede di accoppiamento rapido
Tipo: DUTY 65 o B4(PN10)
Automatic coupling foot
Type: DUTY 65 or B4(PN10)



Curva flangiata portagomma N5
Base di sostegno P4 DN65
Flanged hose connection N5
Foot support P4 DN65



Manico inox
Stainless steel handle



Quadri ATEX disponibili su richiesta
Explosion proof control box available on request

Doc_Rev.1
Date_01/02/18

Mandata Orizzontale DN65 PN10 - RPM 2850 1/min 2 poli

Horizontal Outlet DN65 PN10 - RPM 2850 1/min 2 poles

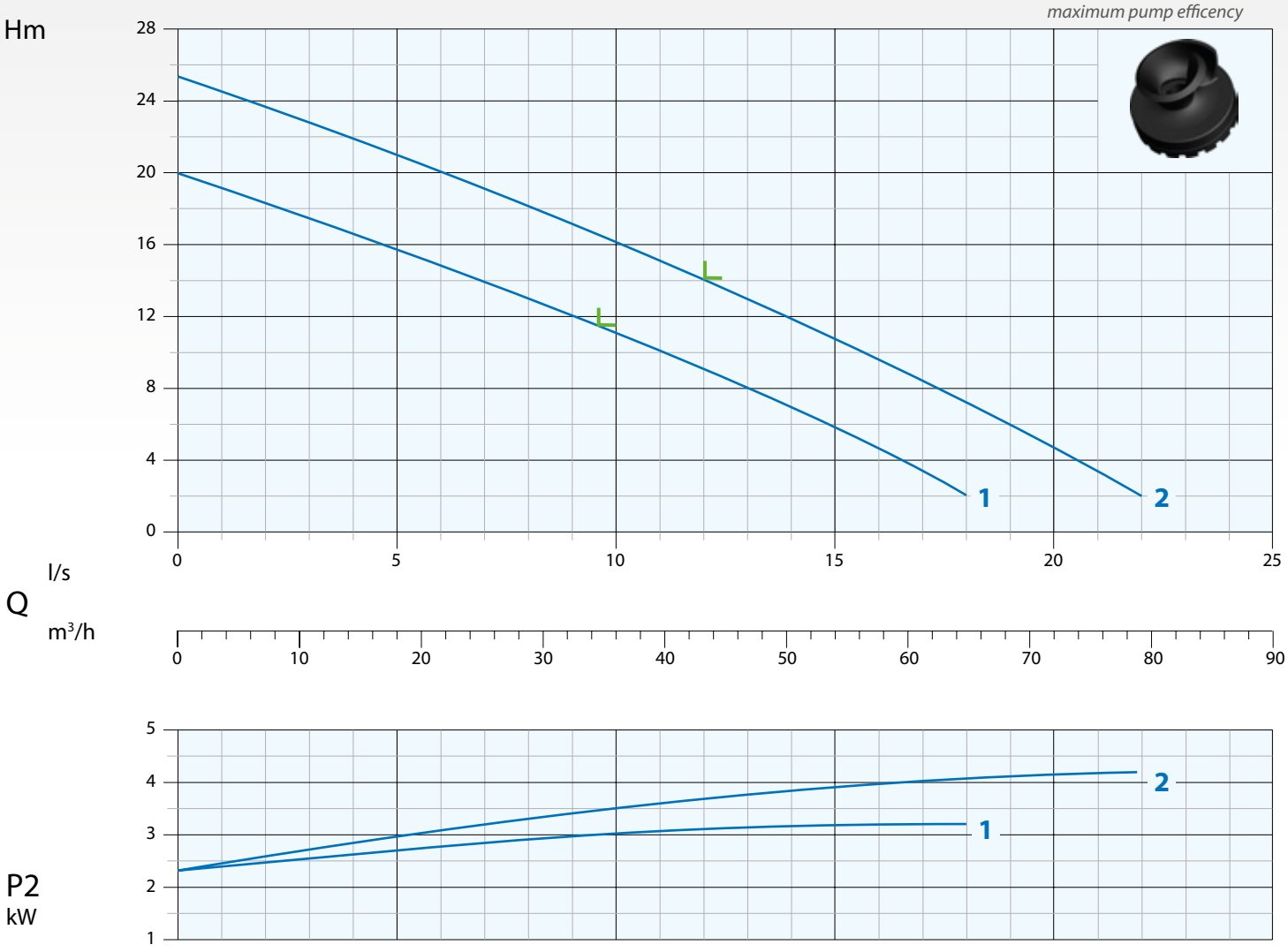


Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione

Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficency



N°	Tipo *Type*	l/s	2	4	6	8	10	12	14	16	18	22
		l/m	120	240	360	480	600	720	840	960	1080	1320
		m³/h	7,2	14,4	21,6	28,8	36	43,2	50,4	57,6	64,8	79,2
1	AT 65/2/152 C. 246	mt	18	17	15	13	11	9	7	5	2	
2	AT 65/2/152 C. 247		23,5	22	20	18	16	14	12	9,5	7,5	2

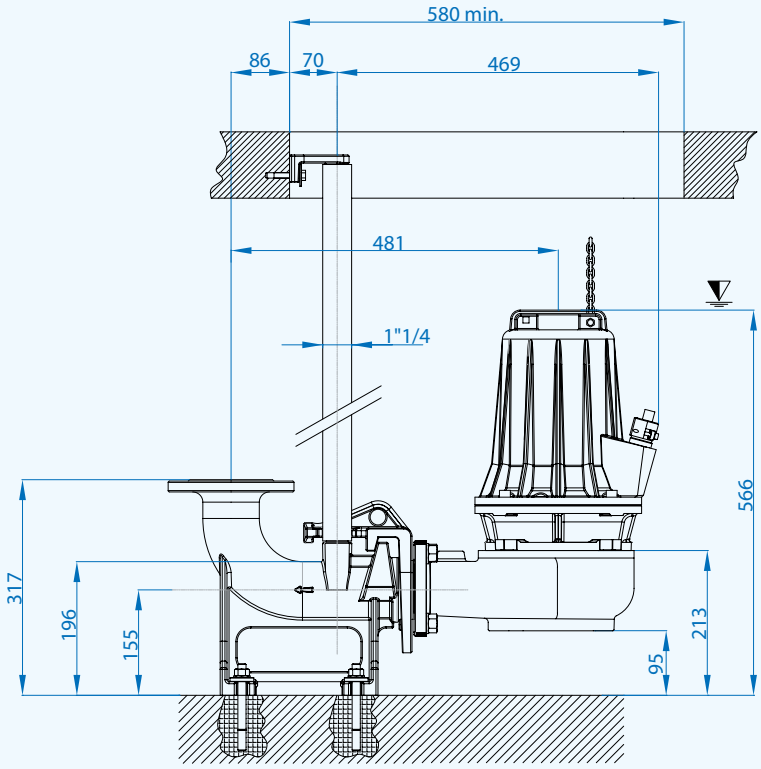
N°	Tipo *Type*	EX	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW P1	kW P2	HP	R.P.M. 1/min	A 3 Phase - 400V	Hz
1	AT 65/2/152 C. 246	•	DN65 PN10	45 mm	4,1	3,2	4	2850	6,9	50
2	AT 65/2/152 C. 247	•			5,6	4,2	5,5		9,4	50

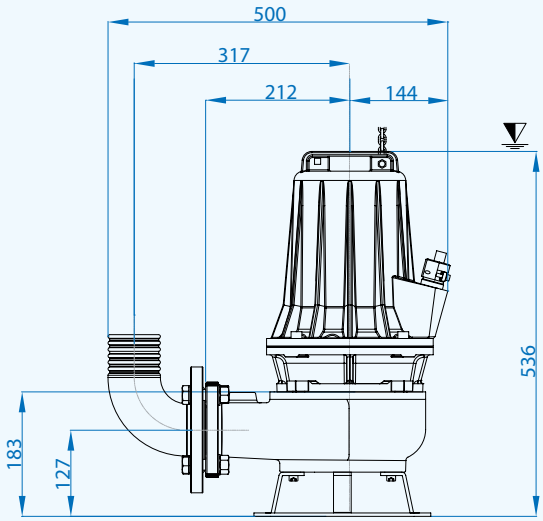
• Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni:
Available explosion proof pump with certifications:

CE 0477
EPT 17 ATEX 2702 X

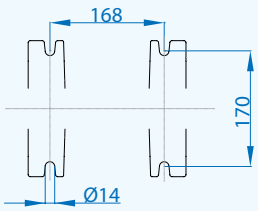
Ex II 2G
Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°

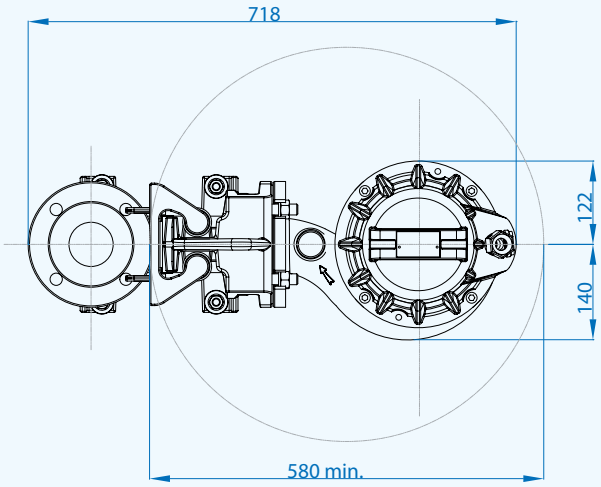
A2

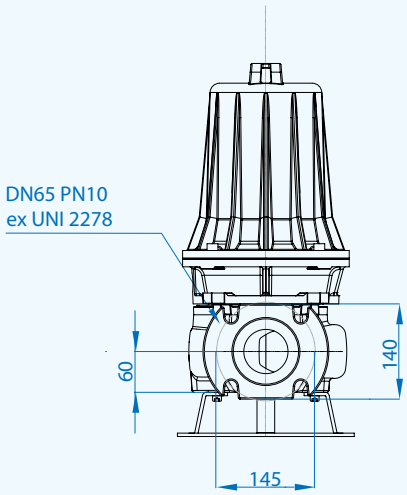




Sommergenza minima
Minimum submersion







Cavi / *Cables*

Versione *Version*	Fasi *Phases*	Cavo *Cable*	Sezione cavo mm² *Cable cross section mm²*	mt
Standard	3 ~ 400V D.O.L.	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15*	10
ATEX		NSSHÖU-J	4x1,5+3x0,50 Ø17*	10

* Terminali liberi - *Free terminals*

Dimensioni imballo / *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
AT 65/2/152 C. 246	355	580	420	60
AT 65/2/152 C. 247				62,5

Accessori - *Optional*



Piede di accoppiamento rapido
Tipo: DUTY 65 / B4 (PN10)
Automatic coupling foot
Type: DUTY 65 / B4 (PN10)



Curva flangiata portagomma N5
Base di sostegno P4 DN65
Flanged hose connection N5
Foot support P4 DN65



Manico inox
Stainless steel handle

Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

A2 80/2

Mandata Orizzontale DN80 PN16 - RPM 2850 1/min 2 poli
Horizontal Outlet DN80 PN16 - RPM 2850 1/min 2 poles

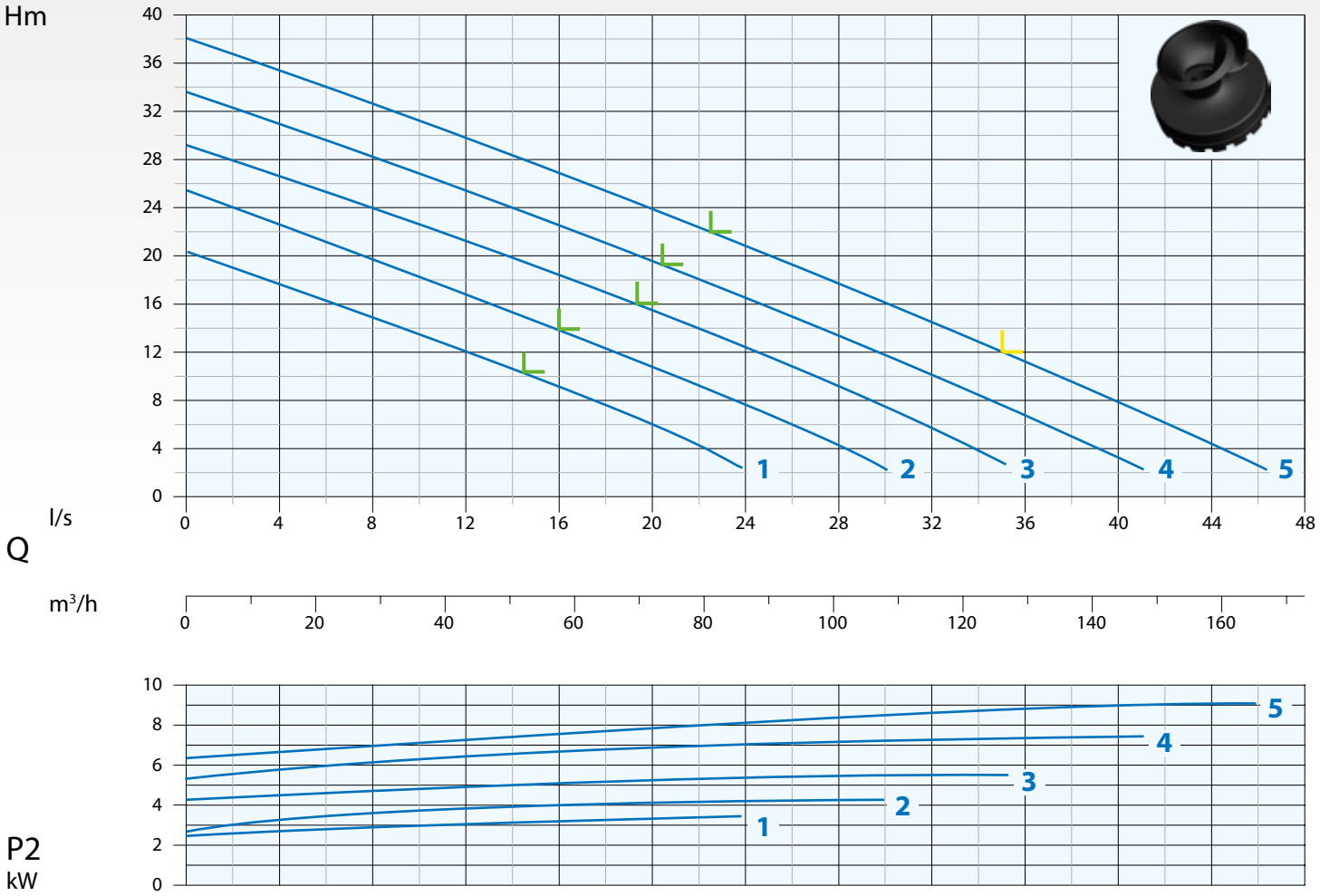


Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

= rendimento massimo pompa
maximum pump efficency

= Prevalenza minima per funzionamento ATEX
minimum head for ATEX operation

Curva di Prestazione
Performance Curve



N°	Tipo *Type*	l/s	4	8	12	16	20	24	28	32	36	44
		l/m	240	480	720	960	1200	1440	1680	1920	2160	2640
		m³/h	14,4	28,8	43,2	57,6	72	86,4	100,8	115,2	129,6	158,4
1	AT 80/2/152 C.246	mt	18	15	12	9	6	2				
2	AT 80/2/152 C.247		22	20	17	14	11	8	4			
3	AT 80/2/173 C.254		26	24	21	18	15,5	12	9	6		
4	AT 80/2/173 C.257		31	28	25	22,5	19,5	17	13	10	7	
5	AT 80/2/173 C.259		35	33	30	27	24	21	17,5	14,5	11	4

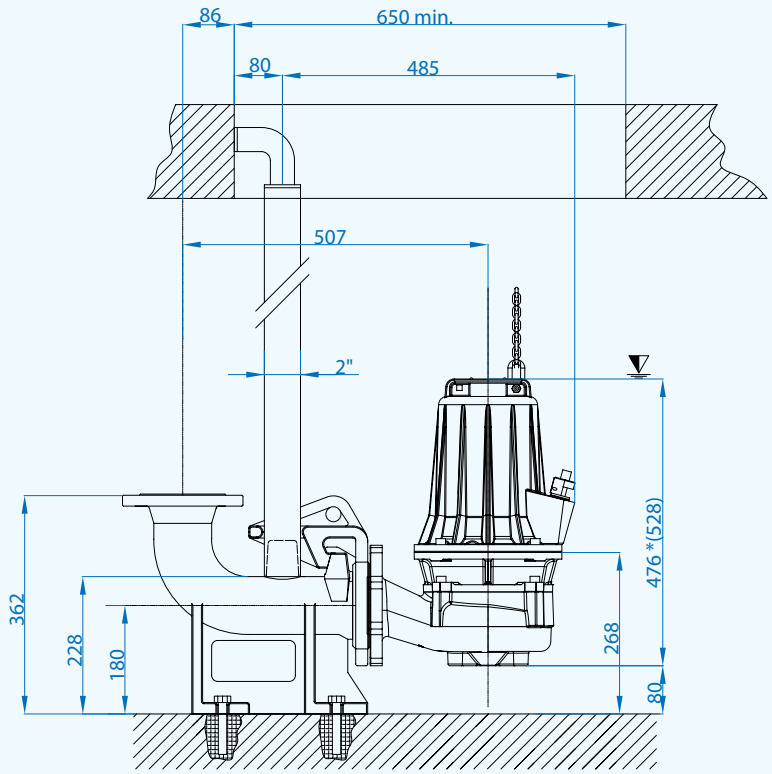
N°	Tipo *Type*	EX	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW P1	kW P2	HP	R.P.M. 1/min	A 3 Phase - 400V	Hz
1	AT 80/2/152 C.246	•	DN80 PN16	45 mm	4,0	3,2	4	2850	6,9	50
2	AT 80/2/152 C.247	•			5,6	4,2	5,5		9,4	
3	AT 80/2/173 C.254	•		60 mm	7	5,5	7,5		11,5	
4	AT 80/2/173 C.257	•			8,7	7,5	10		14,5	
5	AT 80/2/173 C.259	•		65 mm	11,1	9,1	12		18,6	

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni:
Available explosion proof pump with certifications:

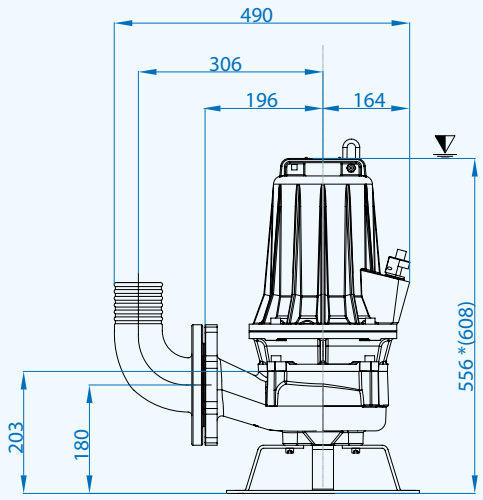
CE 0477
EPT 17 ATEX 2702 X

Ex II 2G Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°

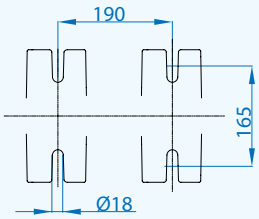
A2

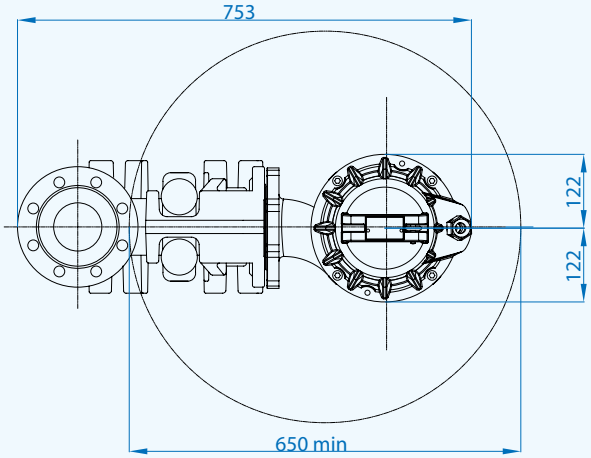


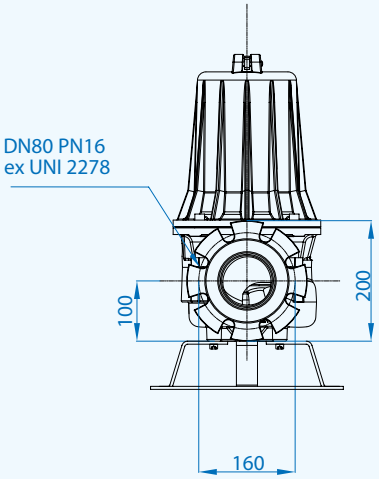
Sommergenza minima
Minimum submersion



*(AT 80/2/173 C.254-257-259)







Cavi / *Cables*

Pompe *Pumps*	Versione *Version*	Fasi *Phases*	Cavo *Cable*	Sezione cavo mm² *Cable cross section mm²*	mt
80/2/152	Standard	3 ~ 400V D.O.L.	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø17*	10
	ATEX		NSSHÖU-J	4x1,5+3x0,50 Ø17*	10
80/2/173	Standard	3 ~ 400V Y-Δ	H07RN8F	7x1,5+3x0,50 Ø17*	10
	ATEX		NSSHÖU-J	7x1,5+3x0,50 Ø17*	10

* Terminali liberi - *Free terminals*

Dimensioni imballo / *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
AT 80/2/152 C.246	355	580	420	61
AT 80/2/152 C.247				65
AT 80/2/173 C.254				92
AT 80/2/173 C.257				93
AT 80/2/173 C.259				94,5



Accessori - *Optional*



Piede di accoppiamento rapido
Tipo: DUTY 80 e B5
Automatic coupling foot
Type: DUTY 80 and B5



Curva flangiata con portagomma N2
80/2/152 Base di sostegno P4
80/2/173 Base di sostegno P5
Flanged hose connection N2
80/2/152 *Foot support P4*
80/2/173 *Foot support P5*



Manico inox
Stainless Steel Handle

Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

DRENO

Elettropompe sommergibili con girante monocanale aperto

Submersible electropumps with open channel impeller

A4
A6

SUBMERSIBLE PUMPS



Elettropompe sommergibili con girante monocanale aperto

Submersible electropumps with open channel impeller

Potenze / *Power:*	**1.5÷7.5 kW**
Mandate / *Delivery:*	**DN80-100-150**



Impieghi

La serie A 4 poli trova impiego nel pompaggio e nel drenaggio di liquidi chiari e fognari. L'ampia gamma e ottime efficienze idrauliche rendono la serie particolarmente adatta al essere utilizzata su: depuratori, fognature, zootecnia e canalizzazioni industriali, quali: aeroporti, metropolitane, ospedali, hotel.

Caratteristiche

Tutti i componenti principali sono realizzati in Ghisa GG25. Due tenute meccaniche separate (lato motore a bagno olio, lato girante a contatto con il liquido) e componentistica di prima qualità, ne garantiscono il perfetto funzionamento.

Motori

- Motori asincroni 4 poli con rotore a gabbia di scoiattolo
- Protezione termica T1 e T2 incorporato nel motore da collegare ad un apposito quadro di comando
- Isolamento statore classe F (155°C)
- Grado protezione IP 68

Raffreddamento

Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Limiti di impiego

- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa
- Disponibili versioni speciali (escluso ATEX) fino alla temperatura liquido di 60°C con unità completamente sommersa, non a servizio continuo (S1)
- Massima profondità di immersione: 20 mt
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità <1,1 kg/dm^3
- Tensioni ammesse: 230/400V o 400/690V ±5% a seconda del modello
- Frequenza ammessa: 50Hz ± 2%

Application

The A 4 poles Series is used to pump clear liquids and sewage. The wide range and high hydraulic efficiency renders this series particularly suited to water treatment plants, sewers, farming and industrial plants including in airports, underground public transport, hospitals and hotels.

Characteristic

All main components are made of grey cast iron GG25. Two individual mechanical seals (motor side in the oil chamber, impeller side in contact with the liquid) and high quality parts, ensure the perfect functioning and reliability of the product.

Motor range

- *Squirrel cage motor 4 poles*
- *Thermal protection T1 and T2 embedded in the motor winding (to be wired to the three pole contactor in the control panel)*
- *Class F insulation (155°C)*
- *IP 68 protection*

Motor cooling

The cooling of the motor is ensured by the liquid where the pump is submerged.

Limits of use

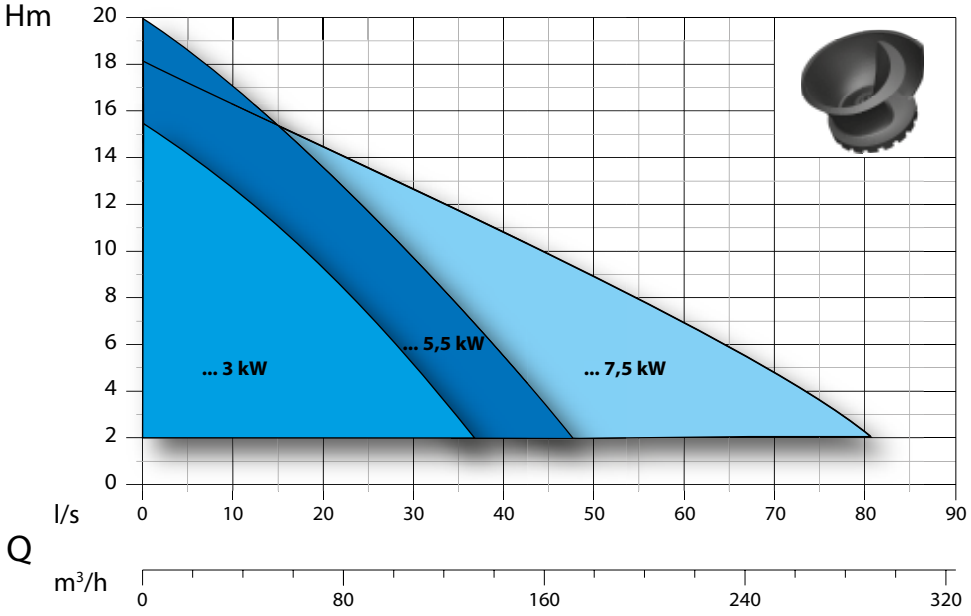
- *Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged*
- *On request, special version (excluded ATEX) to withstand liquid temperature up to 60°C with pump fully submerged, no S1 service*
- *Maximum depth of immersion: 20 mt.*
- *Permissible pH value: 6-10*
- *Hydraulic features suitable for liquids with density <1,1 kg/dm^3*
- *Allowed voltage: 230/400V or 400/690V±5% depending on the pump*
- *Allowed frequency: 50Hz ±2%*

Designazione / *Designation*

AT-EX 80 / 4 / 173 C.256

- Numero della curva — *Curve reference*
- Diametro statore — *Stator's size*
- Numero poli — *Poles number*
- Bocca di mandata DN — *Delivery DN*
- Certificazione ATEX — *ATEX certification*
- Serie pompa - T=trifase - M=monofase — *Pump series - T=ThreePhase - M= Singlephase*

Campo di Prestazione / *Performance Overview*



Identificazione Curve

Curves Identification

- DN80
- DN100
- DN150

Normative

Norms

Curve secondo ISO 9906:2012 3B2

According to ISO 9906:2012 3B2

Distinta dei componenti e materiali
List of components and materials

Anello catena - *Chain ring*
Acciaio inox AISI 416 - *Stainless steel AISI 416*

Cassa motore - *Motor casing*
Ghisa GG25 - *Cast iron GG25*

Cuscinetto superiore - *Upper bearing*

Albero motore - *Motor shaft*
Acciaio inox AISI 420 - *Stainless steel AISI 420*

Motore elettrico - *Electric motor*

Rotore - *Rotor*

Cuscinetto inferiore - *Lower bearing*

Porta motore - *Motor holder*
Ghisa GG25 - *Cast iron GG25*

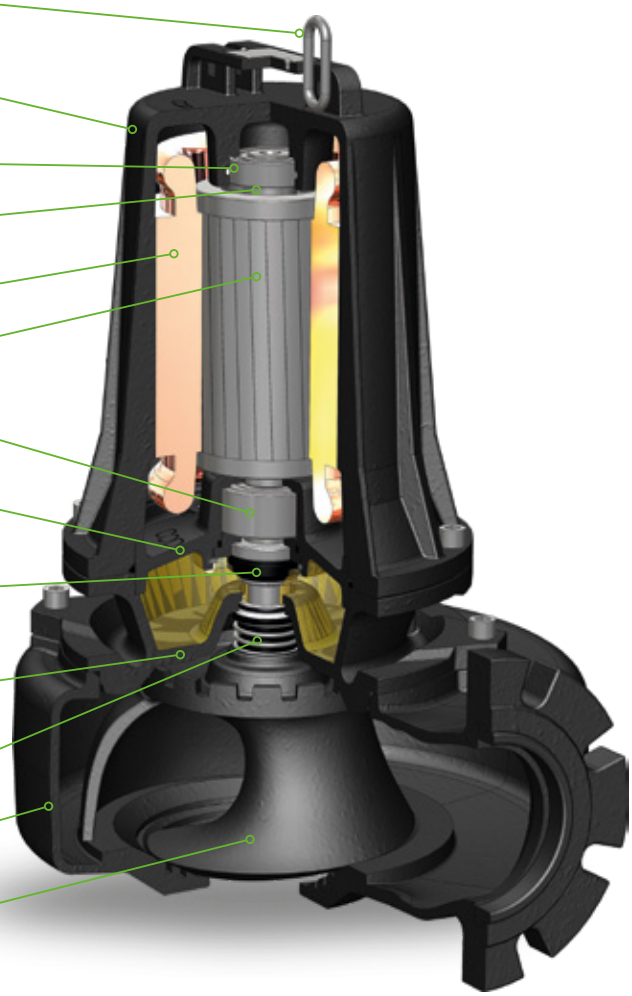
Tenuta meccanica - *Mechanical seal*
Ceramica/Grafite - *Carbon/Ceramic* (CA/CE/Viton)

Porta motore - *Motor holder*
Ghisa GG25 - *Cast iron GG25*

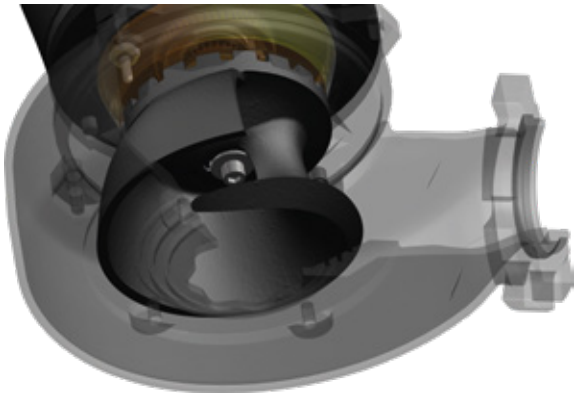
Tenuta meccanica - *Mechanical seal*
Carburo di silicio - *Silicon/Carbide* (SIC/SIC/Viton)

Corpo pompa - *Body pump*
Ghisa GG25 - *Cast iron GG25*

Girante - *Impeller*
Ghisa GG25 - *Cast iron GG25*



Tecnologie e Soluzioni
Technology and Features



Giranti
La serie monta giranti Monocanali Aperti ad alte prestazioni. Il trancia-fibre integrato garantisce la massima affidabilità di lavoro, anche in presenza di liquidi con fibre e corpi solidi in sospensione.

Impellers
The A series is fitted with open single channel and highly efficient impellers. The shredding system ensure a high degree of reliability even in presence of fibrous materials and solids in suspension.

Pompe antideflagranti / *Explosion proof pumps*

CE 0477 Ex II 2G Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°
EPT 17 ATEX 2702 X

Tutta la serie è disponibile con certificato ATEX su richiesta
Pumps with explosion proof available on request.



Sensore d'umidità
Sensore conforme alle norme sulla sicurezza integrata contro le esplosioni ATEX EN 60079-0, EN 60079-1 tramite barriera di protezione.
Di serie su tutta la gamma.

Seal leak detector
The seal leak detector is certified according to the norm ATEX EN 60079-0, EN 60079-1 (through safety barrier) and fitted standard on all series.



Pressacavo
Pressacavo pressofuso in acciaio inox, conforme alla normative: ATEX EN 60079-0, EN 60079-1 con linguetta anti-strappo.
Standard su tutta la serie.

Cable gland
The cable gland is made of stainless steel AISI 316 and certified according to the norm ATEX EN 60079-0, EN 60079-1.
Standard on all series.

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

Mandata Orizzontale DN80 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poli

Horizontal Outlet DN80 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poles

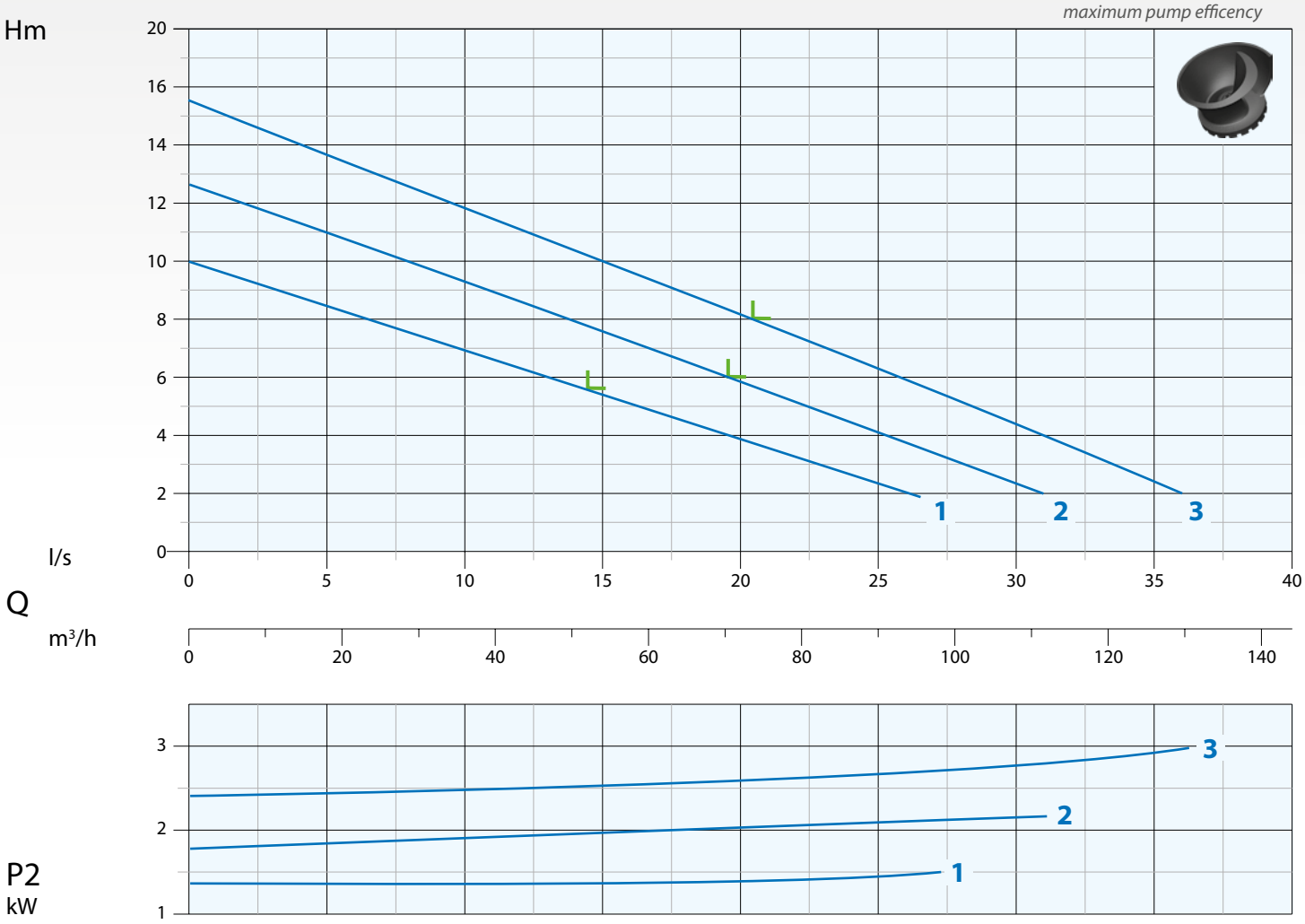


Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione

Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficency



N°	Tipo *Type*	l/s	2,5	5	7,5	10	12,5	15	20	25	30	35
		l/m	150	300	450	600	750	900	1200	1500	1800	2100
		m³/h	9	18	27	36	45	54	72	90	108	126
1	AM-AT 80/4/125 C.242	mt	9	8,5	7,5	7	6	5,5	4	2,5		
2	AT 80/4/152 C.244		12	11	10	9,5	8,5	7,5	6	4	2,5	
3	AT 80/4/152 C.245		14,5	13,5	12,5	11,8	11	10	8	6,5	4,5	2,5

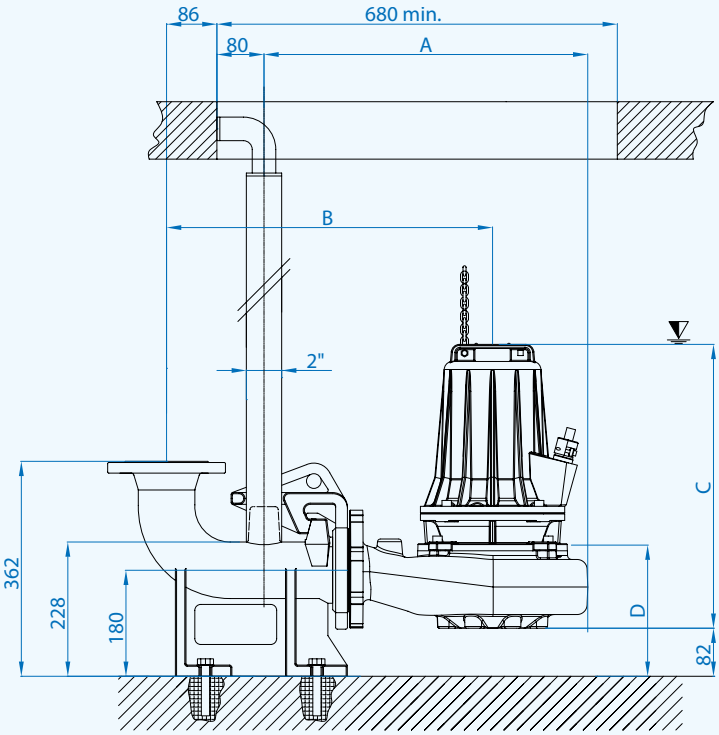
N°	Tipo *Type*	EX	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW P1	kW P2	HP	R.P.M. 1/min	A 1 Phase - 230V	A µf	A 3 Phase - 400V	Hz
1	AM-AT 80/4/125 C.242	•	DN80 PN16	75 mm	2,2	1,5	2	1450	10	45	3,8	50
2	AT 80/4/152 C.244	•			2,9	2,2	3				5,3	
3	AT 80/4/152 C.245	•			3,9	3	4				7,2	

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni:
Available explosion proof pump with certifications:

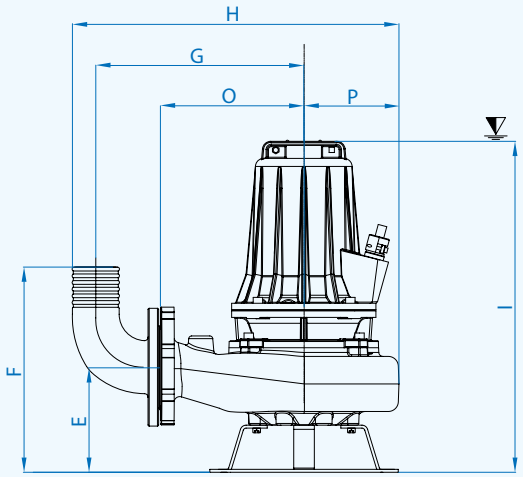
CE 0477
EPT 17 ATEX 2702 X

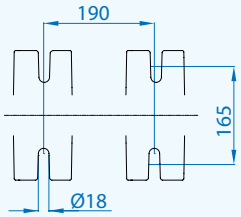
Ex II 2G Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°

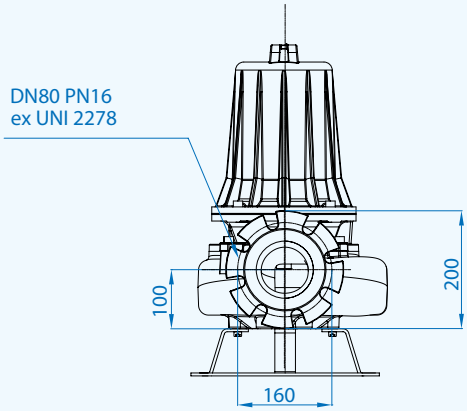
A4

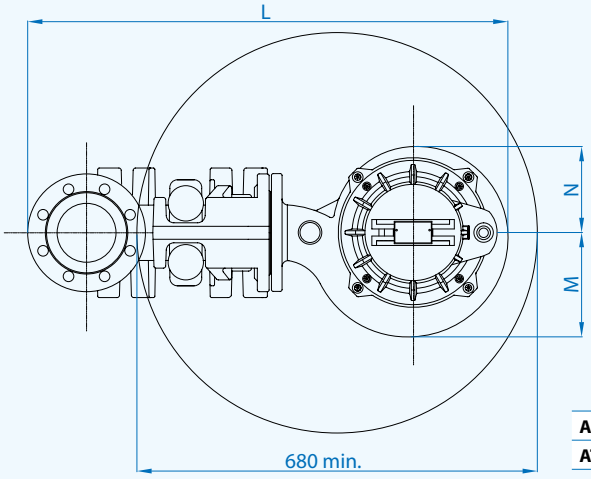


Sommergenza minima
Minimum submersion









	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P
AM-AT 80/4/125 C.242	545	555	441	293	178	348	357	555	521	810	166	143	245	153
AT 80/4/152 C.244-245	552	555	479	227	177	348	353	562	562	818	177	146	245	153

Cavi / *Cables*

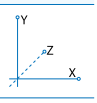
Pompe *Pumps*	Versione *Version*	Fasi *Phases*	Cavo *Cable*	Sezione cavo mm² *Cable cross section mm²*	mt
80/4/125	Standard	1 ~ 230V	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15*	10
	ATEX		NSSHÖU-J	4x1,5+3x0,50 Ø17*	10
	Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15**	10
	ATEX	D.O.L.	NSSHÖU-J	4x1,5+3x0,50 Ø17**	10
80/4/152	Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15**	10
	ATEX	D.O.L.	NSSHÖU-J	4x1,5+3x0,50 Ø17**	10

* Di serie con Control-box (condensatore di spunto compreso)
Standard with Control-box (starting capacitor included)

** Terminali liberi - *Free terminals*

Dimensioni imballo / *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
AM-AT 80/4/125 C.242	355	580	420	56
AT 80/4/152 C.244				69
AT 80/4/152 C.245				72



Accessori - *Optional*



Piede di accoppiamento
Tipo: DUTY 80 e B5
Automatic coupling foot
Type: DUTY 80 and B5



Curva flangiata con portagomma N2
Base di sostegno P5
Flanged hose connection N2
Foot support P5



Manico inox
Stainless steel handle



Quadri ATEX disponibili su richiesta
Explosion proof control box available on request

Doc_Rev.1
Date_01/02/18

Mandata Orizzontale DN100 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poli

Horizontal Outlet DN100 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poles

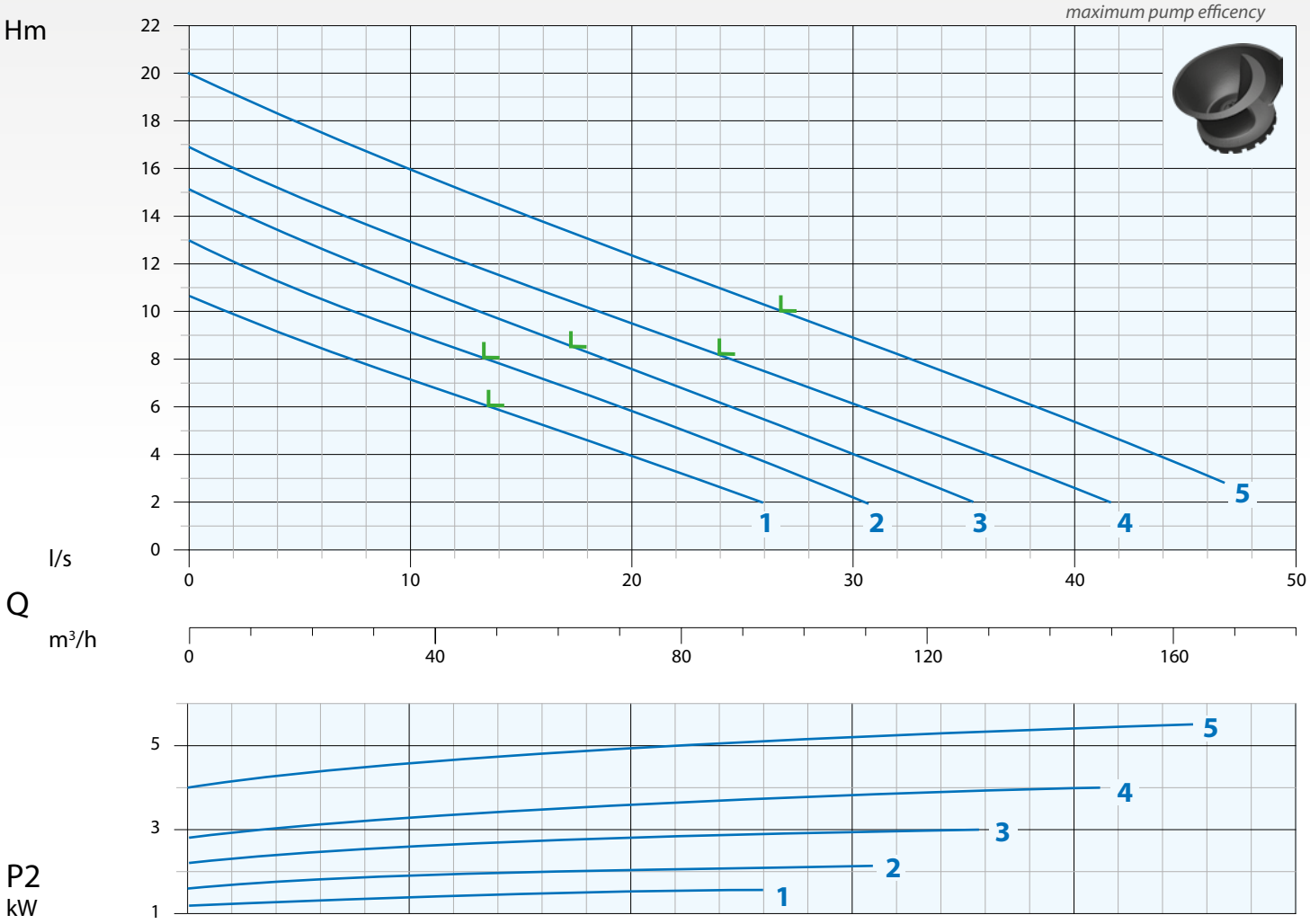


Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione

Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficency



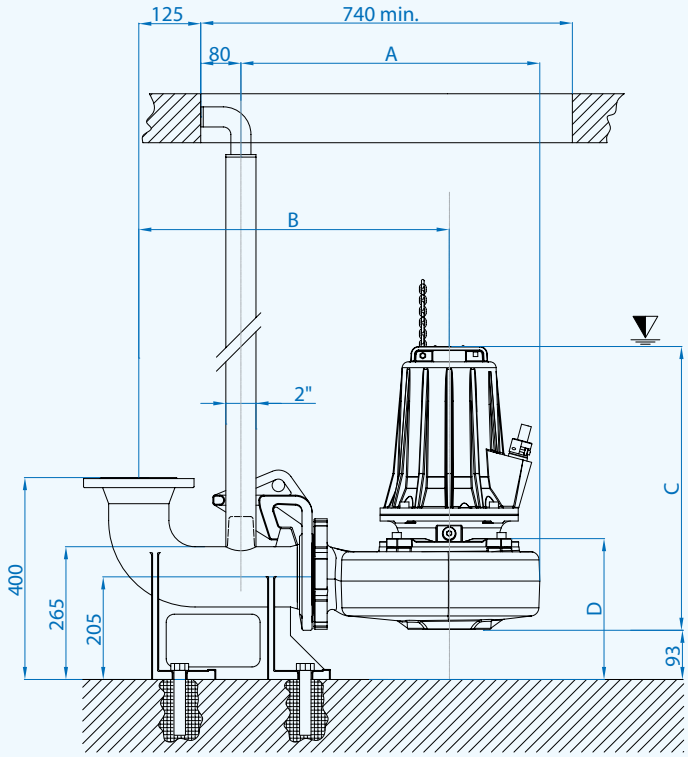
N°	Tipo *Type*	l/s	2	6	10	16	20	26	30	36	40	46
		l/m	120	360	600	960	1200	1560	1800	2160	2400	2760
		m³/h	7,2	21,6	36	57,6	72	93,6	108	129,6	144	165,6
1	AT 100/4/152 C.243	mt	10	8,5	7	5	4	2				
2	AT 100/4/152 C.244		12	10,5	9	7	6	3,5	2			
3	AT 100/4/152 C.245		14	12,5	11	9	7,5	5,5	4	2		
4	AT 100/4/173 C.255		16	14,5	13	11	9,5	7,5	6	4	2,5	
5	AT 100/4/173 C.256		19	17,5	16	13,5	12,5	10,5	9	7	5,5	3

N°	Tipo *Type*	EX	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW P1	kW P2	HP	R.P.M. 1/min	A 3 Phase - 400V	Hz
1	AT 100/4/152 C.243	•	DN100 PN16	75 mm	2,1	1,7	2,2	1450	3,9	50
2	AT 100/4/152 C.244	•			2,9	2,2	3		5,1	
3	AT 100/4/152 C.245	•			3,8	3	4		7	
4	AT 100/4/173 C.255	•		90 mm	5,1	4	5,5		9,2	
5	AT 100/4/173 C.256	•			6,4	5,5	7,5		11,5	

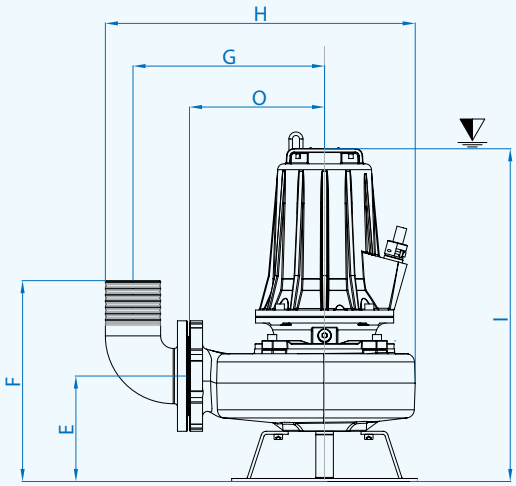
• Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni:
Available explosion proof pump with certifications:

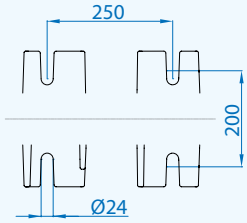
CE 0477
EPT 17 ATEX 2702 X

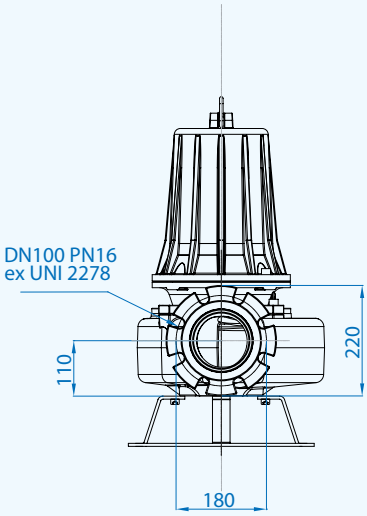
Ex II 2G
Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°

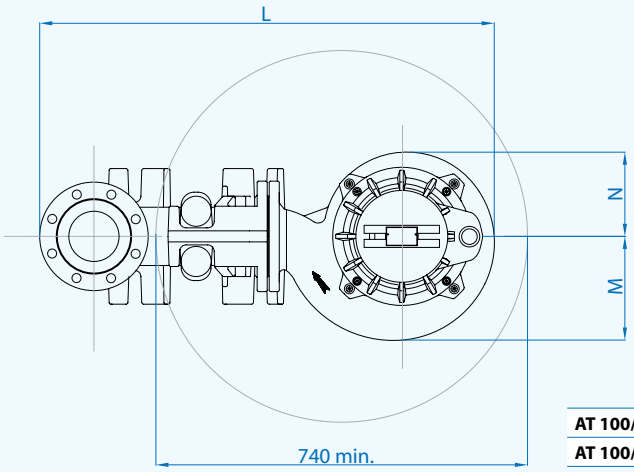


Sommergenza minima
Minimum submersion









	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O
AT 100/4/152 C.243-244-245	549	592	486	249	210	398	355	573	586	864	189	149	242
AT 100/4/173 C.255-256	594	618	550	271	212	400	382	617	650	910	207	168	266

Cavi / *Cables*

Pompe *Pumps*	Versione *Version*	Fasi *Phases*	Cavo *Cable*	Sezione cavo mm² *Cable cross section mm²*	mt
100/4/152	Standard	3 ~ 400V D.O.L.	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15*	10
	ATEX		NSSHÖU-J	4x1,5+3x0,50 Ø17*	10
100/4/173	Standard	3 ~ 400V Y-Δ	H07RN8F	7x1,5+3x0,50 Ø17*	10
	ATEX		NSSHÖU-J	7x1,5+3x0,50 Ø17*	10

* Terminali liberi - *Free terminals*

Dimensioni imballo / *Packaging Dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
AT 100/4/152 C.243	400	620	470	73
AT 100/4/152 C.244				73,5
AT 100/4/152 C.245				75,5
AT 100/4/173 C.255				103
AT 100/4/173 C.256				108



Accessori - *Optional*



Piede di accoppiamento rapido Tipo: DUTY 100 e B6
Automatic coupling foot Type: DUTY 100 and B6



Curva flangiata portagomma N3
Base di sostegno P6
Flanged hose connection N3
Foot support P6



Manico inox
Stainless steel handle

Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

Mandata Orizzontale DN150 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poli

Horizontal Outlet DN150 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poles

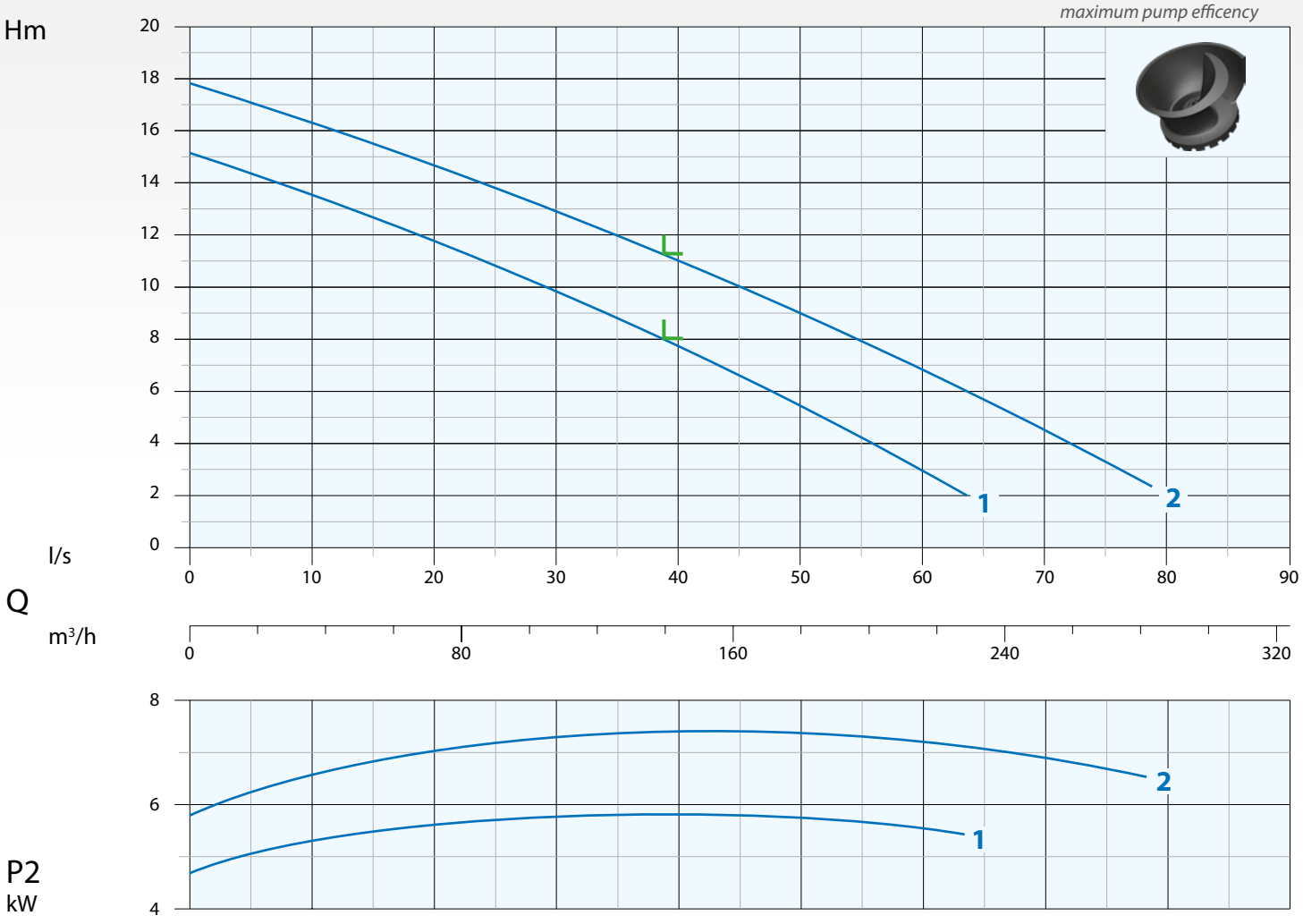


Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione

Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficency



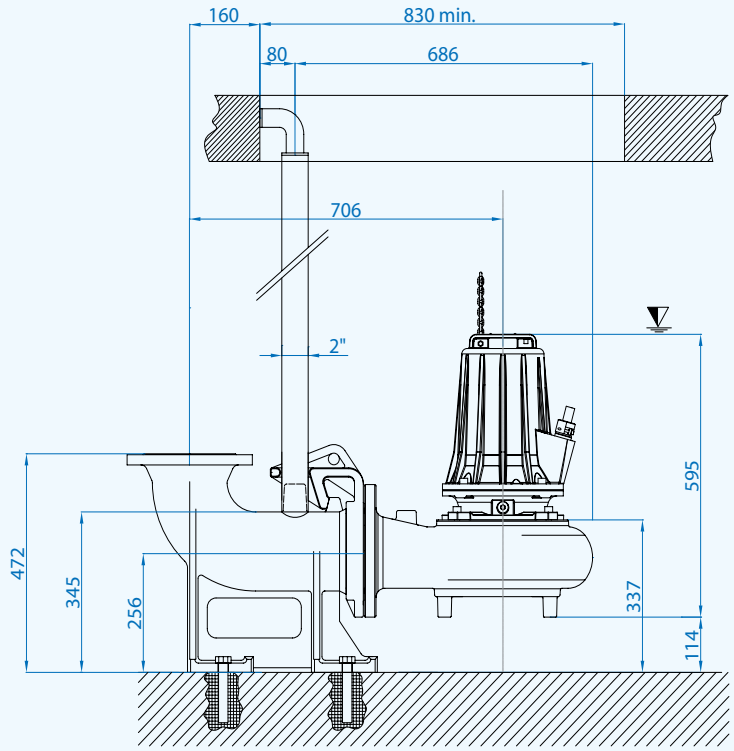
N°	Tipo *Type*	l/s	5	10	15	20	30	40	50	60	70	78
		l/m	300	600	900	1200	1800	2400	3000	3600	4200	4680
		m³/h	18	36	54	72	108	144	180	216	252	280,8
1	AT 150/4/173 C.256	mt	14,5	13,5	12,5	12	10	7,5	5,5	3		
2	AT 150/4/173 C.258		17	16,5	15,5	14,5	13	11	9	7	4,5	2,2

N°	Tipo *Type*	EX	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW		HP	R.P.M. 1/min	A	Hz
					P1	P2			3 Phase - 400V	
2	AT 150/4/173 C.256		DN150 PN16	100 mm	6,8	5,8	7,9	1450	12,1	50
1	AT 150/4/173 C.258	•	DN150 PN16	100 mm	9,1	7,5	10	1450	15,6	50

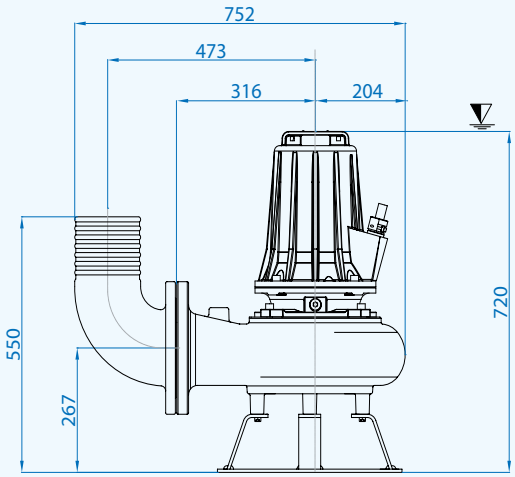
• Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni:
Available explosion proof pump with certifications:

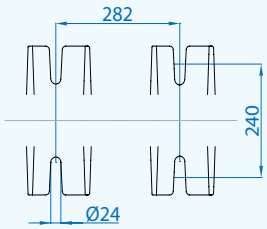
CE 0477
EPT 17 ATEX 2702 X

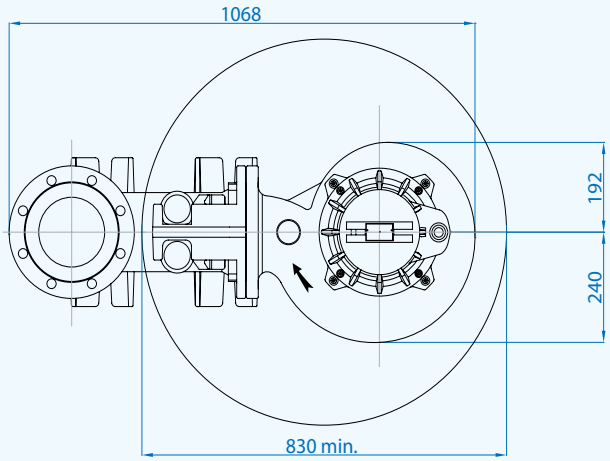
Ex II 2G
Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°

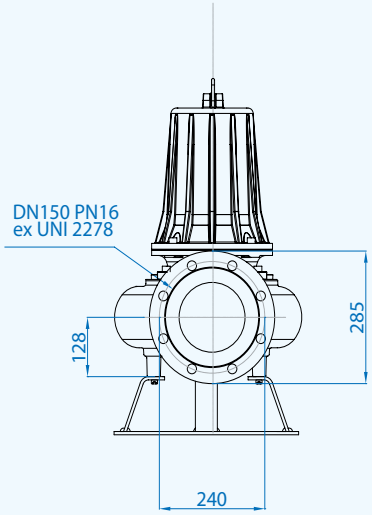


Sommergenza minima
Minimum submersion









Cavi / *Cables*

Versione *Version*	Fasi *Phases*	Cavo *Cable*	Sezione cavo mm² *Cable cross section mm²*	mt
Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	7x1,5+3x0,50 Ø17*	10
ATEX	Y-Δ	NSSHÖU-J	7x1,5+3x0,50 Ø17*	10

* Terminali liberi - *Free terminals*

Dimensioni imballo / *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
AT 150/4/173 C.256	430	640	540	131
AT 150/4/173 C.258				132,5

Accessori - *Optional*



Piede di accoppiamento rapido Tipo: B7
Automatic coupling foot Type: B7



Curva flangiata portagomma N4
Base di sostegno P7
Flanged hose connection N4
Foot support P7



Manico inox
Stainless steel handle

Doc_Rev.1
Date_02/10/17

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

Elettropompe sommergibili con girante monocanale chiuso

Submersible electropumps with close channel impeller

Potenze / *Power:*	**10÷60 kW**
Mandate / *Delivery:*	**DN150 - 200**



Impieghi

La serie A4 - A6 poli trova impiego nel pompaggio e nel drenaggio di liquidi chiari e fognari. L'ampia gamma e ottime efficienze idrauliche rendono la serie particolarmente adatta al essere utilizzata su: depuratori, fognature, zootecnia e canalizzazioni industriali, quali: aeroporti, metropolitane, ospedali, hotel.

Caratteristiche

Tutti i componenti principali sono realizzati in Ghisa GG25. Due tenute meccaniche separate (lato motore a bagno olio, lato girante a contatto con il liquido) e componentistica di prima qualità, ne garantiscono il perfetto funzionamento.

Motori

- Motori asincroni 4 - 6 poli con rotore a gabbia di scoiattolo
- Protezione termica T1 e T2 incorporato nel motore da collegare ad un apposito quadro di comando
- Isolamento statore classe F (155°C)
- Grado protezione IP 68

Raffreddamento

Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Limiti di impiego

- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa
- Disponibili versioni speciali (escluso ATEX) fino alla temperatura liquido di 60°C con unità completamente sommersa, non a servizio continuo (S1)
- Massima profondità di immersione: 20 mt
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità <1,1 kg/dm^3
- Tensioni ammesse: 400V / 690V ±5%
- Frequenza ammessa: 50Hz ± 2%

Application

The A4 - A6 poles Series is used to pump clear liquids and sewage. The wide range and high hydraulic efficiency renders this series particularly suited to water treatment plants, sewers, farming and industrial plants including in airports, underground public transport, hospitals and hotels.

Characteristic

All main components are made of grey cast iron GG25. Two individual mechanical seals (motor side in the oil chamber, impeller side in contact with the liquid) and high quality parts, ensure the perfect functioning and reliability of the product.

Motor range

- *Squirrel cage motor 4 -6 poles*
- *Thermal protection T1 and T2 embedded in the motor winding (to be wired to the three pole contactor in the control panel)*
- *Class F insulation (155°C)*
- *IP 68 protection*

Motor cooling

The cooling of the motor is ensured by the liquid where the pump is submerged.

Limits of use

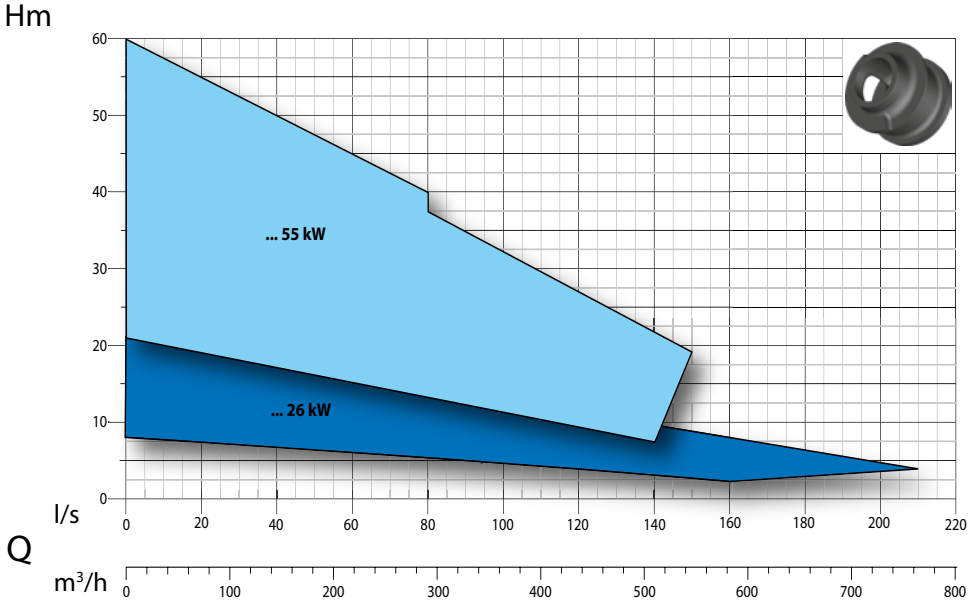
- *Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged*
- *On request, special version (excluded ATEX) to withstand liquid temperature up to 60°C with pump fully submerged, no S1 service*
- *Maximum depth of immersion: 20 mt.*
- *Permissible pH value: 6-10*
- *Hydraulic features suitable for liquids with density <1,1 kg/dm^3*
- *Allowed voltage: 400V - 690V ±5%*
- *Allowed frequency: 50Hz ±2%*

Designazione / *Designation*

AT-EX 150 / 4 / 240 C.275

- Serie pompa / *Pump series*
- Certificazione ATEX / *ATEX certification*
- Bocca di mandata DN / *Delivery DN*
- Numero poli / *Poles number*
- Diametro statore / *Stator's size*
- Numero della curva / *Curve reference*

Campo di Prestazione / *Performance Overview*



Identificazione Curve

Curves Identification

- DN150
- DN200

Normative

Norms

Curve secondo ISO 9906:2012 3B2
According to ISO 9906:2012 3B2

Distinta dei componenti e materiali
List of components and materials

Golfare - *Hook*
Acciaio inox AISI 416 - *Stainless steel AISI 416*

Porta cuscinetto superiore - *Upper bearing support*
Ghisa GG25 - *Cast iron GG25*

Cassa motore - *Motor casing*
Ghisa GG25 - *Cast Iron GG25*

Cuscinetto superiore - *Upper bearing*

Albero motore - *Motor shaft*
Acciaio inox AISI 420 - *stainless steel 420*

Motore elettrico - *Electric motor*

Rotore - *Rotor*

Cuscinetto inferiore - *Lower bearing*

Porta motore - *Motor holder*
Ghisa GG25 - *Cast iron GG25*

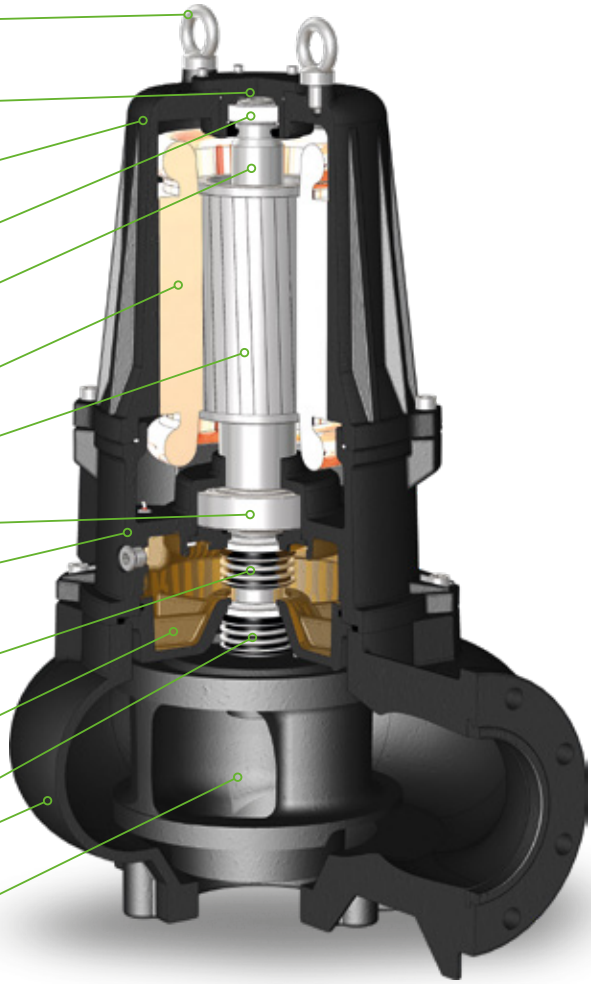
Tenuta meccanica - *Mechanical seal*
Carburo di silicio - *Silicon/Carbide* (SIC/SIC/Viton)

Disco di chiusura - *Closing plate*
Ghisa GG25 - *Cast iron GG25*

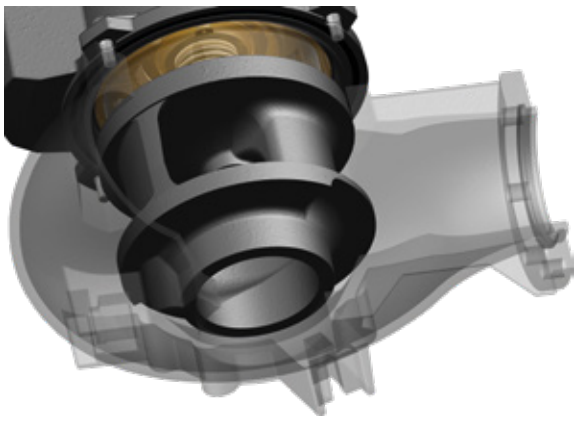
Tenuta meccanica - *Mechanical seal*
Carburo di silicio - *Silicon/Carbide* (SIC/SIC/Viton)

Corpo pompa - *Body pump*
Ghisa GG25 - *Cast iron GG25*

Girante - *Impeller*
Ghisa GG25 - *Cast iron GG25*



Tecnologie e Soluzioni
Technology and Features



Giranti
La serie monta giranti Monocanali Chiusi ad alte prestazioni. Gli ampi passaggi permettono il passaggio di corpi solidi fino a 130mm

Impellers
This range of pump features close double channel impeller with excellent performance and free passage of solids up to 130 mm.

Pompe antideflagranti / *Explosion proof pumps*

CE 0477 Ex II 2G Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
EPT 17 ATEX 2703 X
0°≤ Ta ≤ 40°

I presenti certificati garantiscono la sicurezza contro le esplosioni, in assoluta conformità con le stringenti direttive europee ed internazionali ATEX/IECEx.

These certificates grant for the safe use of the product in hazardous area in line with the stringent European and International standards ATEX/IECEx.



Sensore d'umidità
Sensore conforme alle norme sulla sicurezza integrata contro le esplosioni EN 60079-0, EN 60079-1 tramite barriera di protezione. Di serie su tutta la gamma (non applicabile con IECEx).

Seal leak detector
The seal leak detector is certified according to the norm EN 60079-0, EN 60079-1 (through safety barrier) and fitted standard on all series (not applicable with IECEx).



Cuscinetti
La serie monta il cuscinetto superiore a rulli cilindrici, atto ad assorbire e resistere ad eventuali sollecitazioni trasmesse dall'albero motore.

Bearings
The series is fitted with a cylindrical roller bearing (upper bearing) to absorb the thrust and vibration generated by the pump shaft.

Mandata Orizzontale DN150 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poli

Horizontal Outlet DN150 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poles

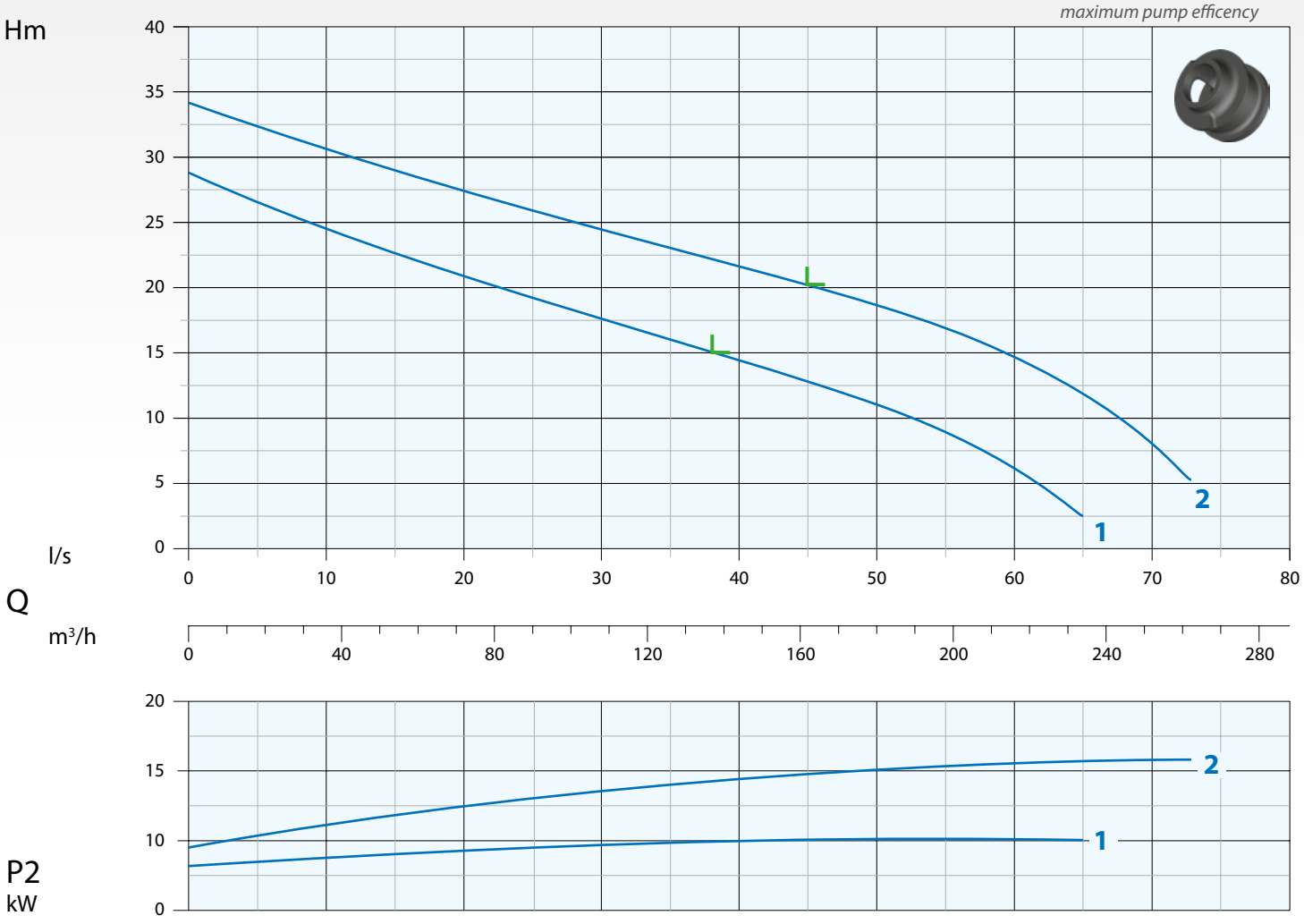


Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione

Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficency



N°	Tipo *Type*	l/s	5	10	15	20	25	30	40	50	60	70
		l/m	300	600	900	1200	1500	1800	2400	3000	3600	4200
		m³/h	18	36	54	72	90	108	144	180	216	252
1	AT 150/4/200 C.260	mt	26,5	24	22,5	21	19	17,5	14,5	11	6	
2	AT 150/4/200 C.263		32,5	31	28,5	27,5	26,5	24	21,5	18,5	15	7,5

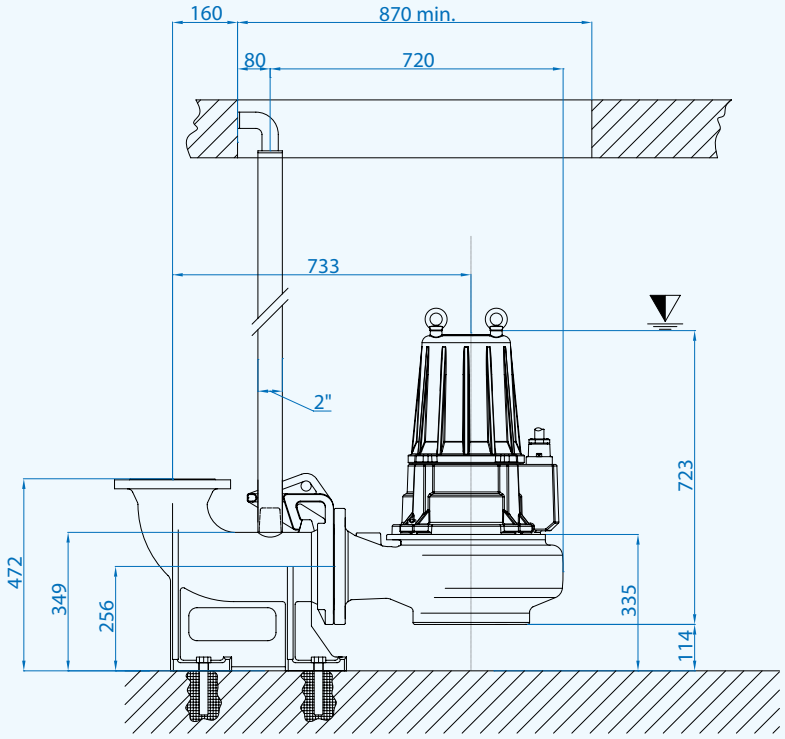
N°	Tipo *Type*	EX	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW		HP	R.P.M. 1/min	A	Hz
					P1	P2			3 Phase - 400V	
1	AT 150/4/200 C.260	•	DN150 PN16	80 mm	11,7	10	13,5	1450	21,3	50
2	AT 150/4/200 C.263	•			18,7	16	22,5		33,2	

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni:
Available explosion proof pump with certifications:

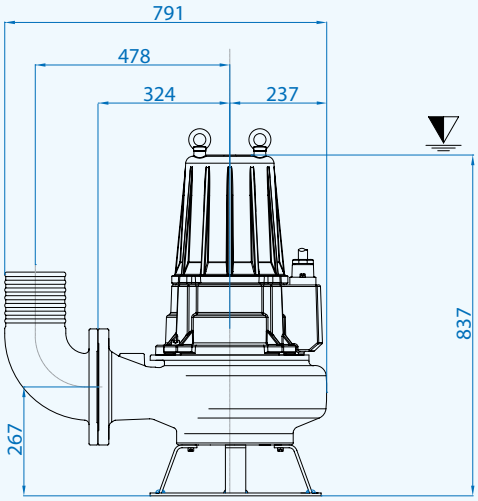
CE 0477
EPT 17 ATEX 2703 X

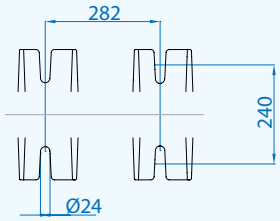
Ex II 2G
Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°

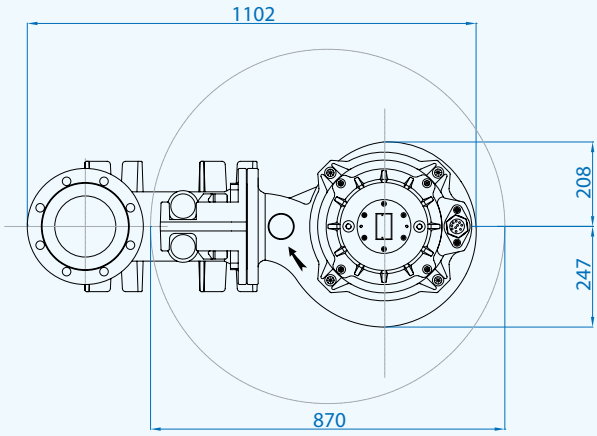
A4

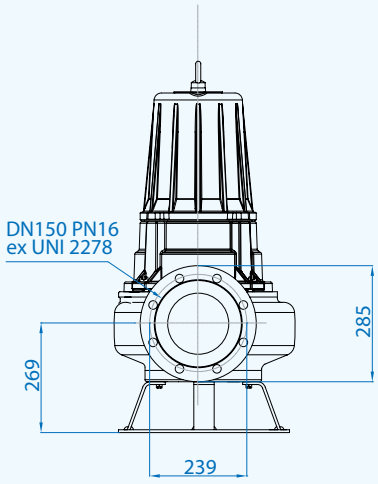


Sommergenza minima
Minimum submersion









Cavi / *Cables*

Versione *Version*	Fasi *Phases*	Cavo *Cable*	Sezione cavo mm² *Cable cross section mm²*	mt
Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	10x2,5 Ø 23*	10
ATEX	Y-Δ	NSSHÖU-J	7x2,5+3x0,50 Ø 20*	10

* Terminali liberi - *Free terminals*

Dimensioni imballo / *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
AT 150/4/200 C.260	570	950	670	230
AT 150/4/200 C.263				256

Accessori - *Optional*



Piede di accoppiamento rapido Tipo: B7
Automatic coupling foot Type: B7



Curva flangiata portagomma N4
Base di sostegno P7
Flanged hose connection N4
Foot support P7

Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

Mandata Orizzontale DN150 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poli

Horizontal Outlet DN150 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poles

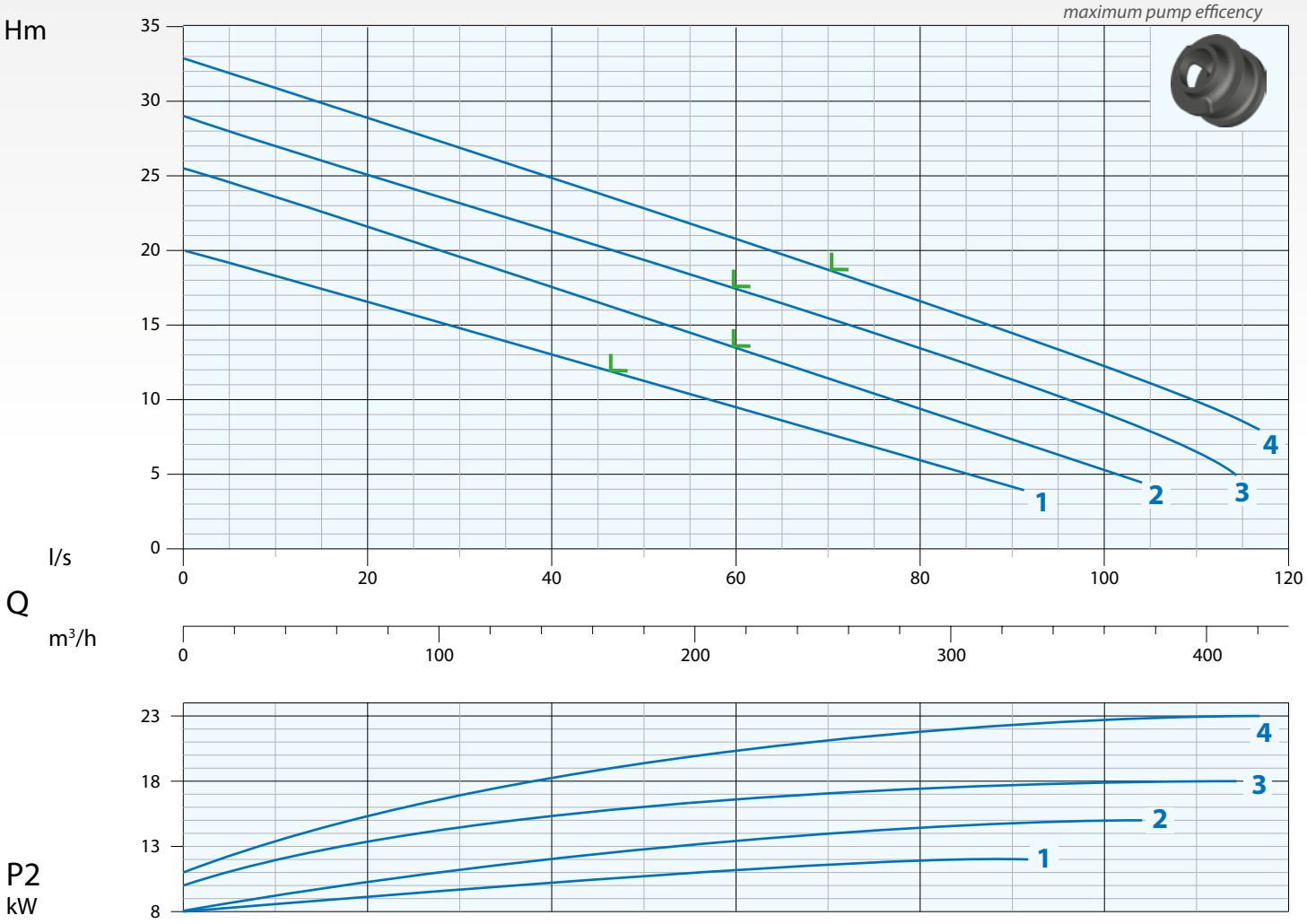


Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione

Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficency



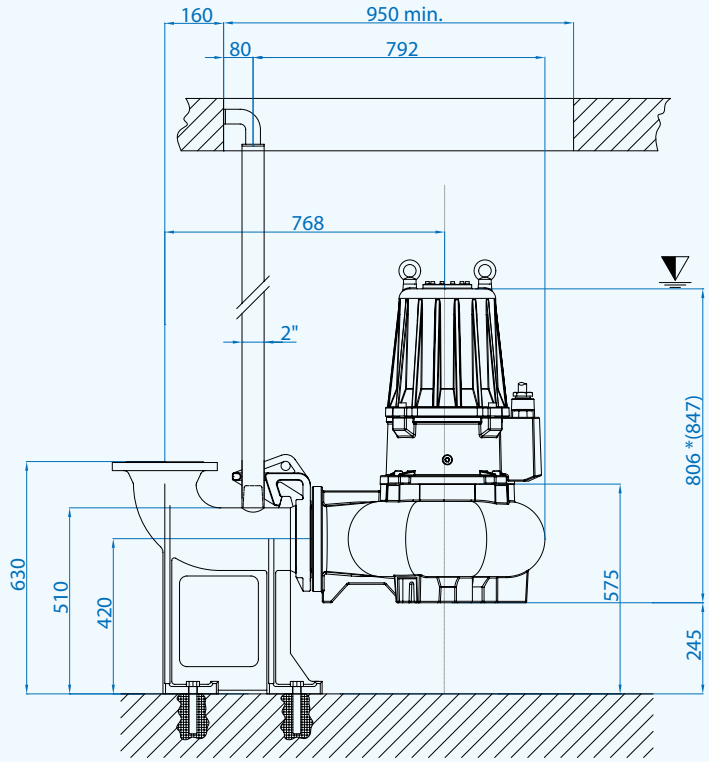
N°	Tipo *Type*	l/s	10	20	30	40	50	60	70	80	90	110
		l/m	600	1200	1800	2400	3000	3600	4200	4800	5400	6600
		m³/h	36	72	108	144	180	216	252	288	324	396
1	AT 150/4/200 C.264	mt	18	16,5	15	13	11	9,5	7,5	6	4	
2	AT 150/4/200 C.265		23,5	21,5	19,5	17,5	15,5	13,5	11,5	9,5	7	
3	AT 150/4/240 C.275		27	25	23	21	19,5	17,5	15,5	13,5	11	6,5
4	AT 150/4/240 C.280		31	29	27	25	23	21	18,5	16,5	14,5	10

N°	Tipo *Type*	EX	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW P1	kW P2	HP	R.P.M. 1/min	A 3 Phase - 400V	Hz
1	AT 150/4/200 C.264	•	DN150 PN16	110 mm	12,8	11	16	1450	23,4	50
2	AT 150/4/200 C.265	•			17,6	15	22		31,8	
3	AT 150/4/240 C.275	•		120 mm	20,3	18	24		39,7	
4	AT 150/4/240 C.280	•			25,9	23	31		47,7	

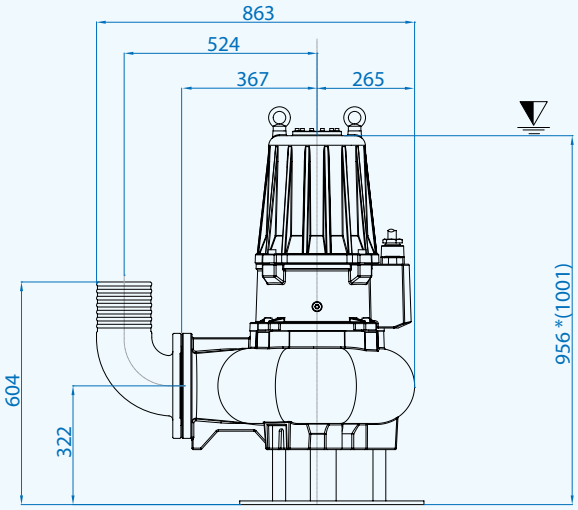
• Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni:
Available explosion proof pump with certifications:

CE 0477
EPT 17 ATEX 2703 X

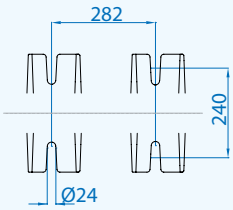
Ex II 2G
Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°

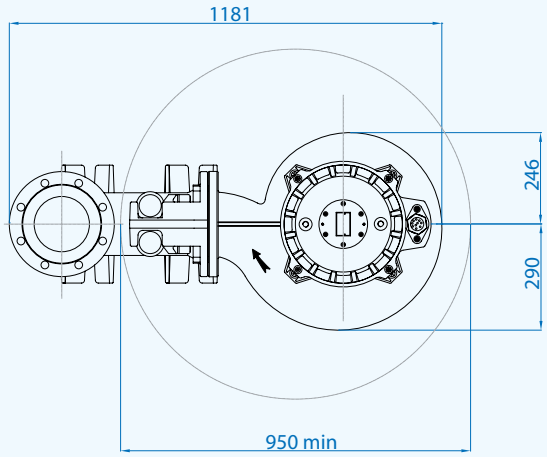


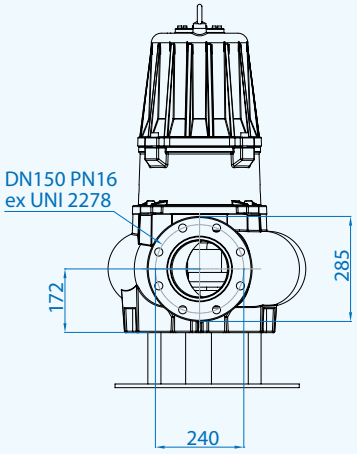
Sommergenza minima
Minimum submersion



* (AT 150/4/240 C.275-280)







Cavi / *Cables*

Pompe *Pumps*	Versione *Version*	Fasi *Phases*	Cavo *Cable*	Sezione cavo mm² *Cable cross section mm²*	mt
150/4/200	Standard	3 ~ 400V Y-Δ	H07RN8F	10x2,5 Ø23*	10
	ATEX		NSSHÖU-J	7x2,5+3x0,50 Ø20*	10
150/4/240	Standard	3 ~ 400V Y-Δ	H07RN8F	7x4+3x1 Ø20,5*	10
	ATEX		NSSHÖU-J	7x6+3x1 Ø24*	10

* Terminali liberi - *Free terminals*

Dimensioni imballo / *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
AT 150/4/200 C.264	570	950	670	260
AT 150/4/200 C.265				276
AT 150/4/240 C.275				308
AT 150/4/240 C.280				328

Accessori - *Optional*



Piede di accoppiamento rapido Tipo: B8
Automatic coupling foot Type: B8



Curva flangiata portagomma N4
Base di sostegno P8
Flanged hose connection N4
Foot support P8

Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

Mandata Orizzontale DN150 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poli

Horizontal Outlet DN150 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poles

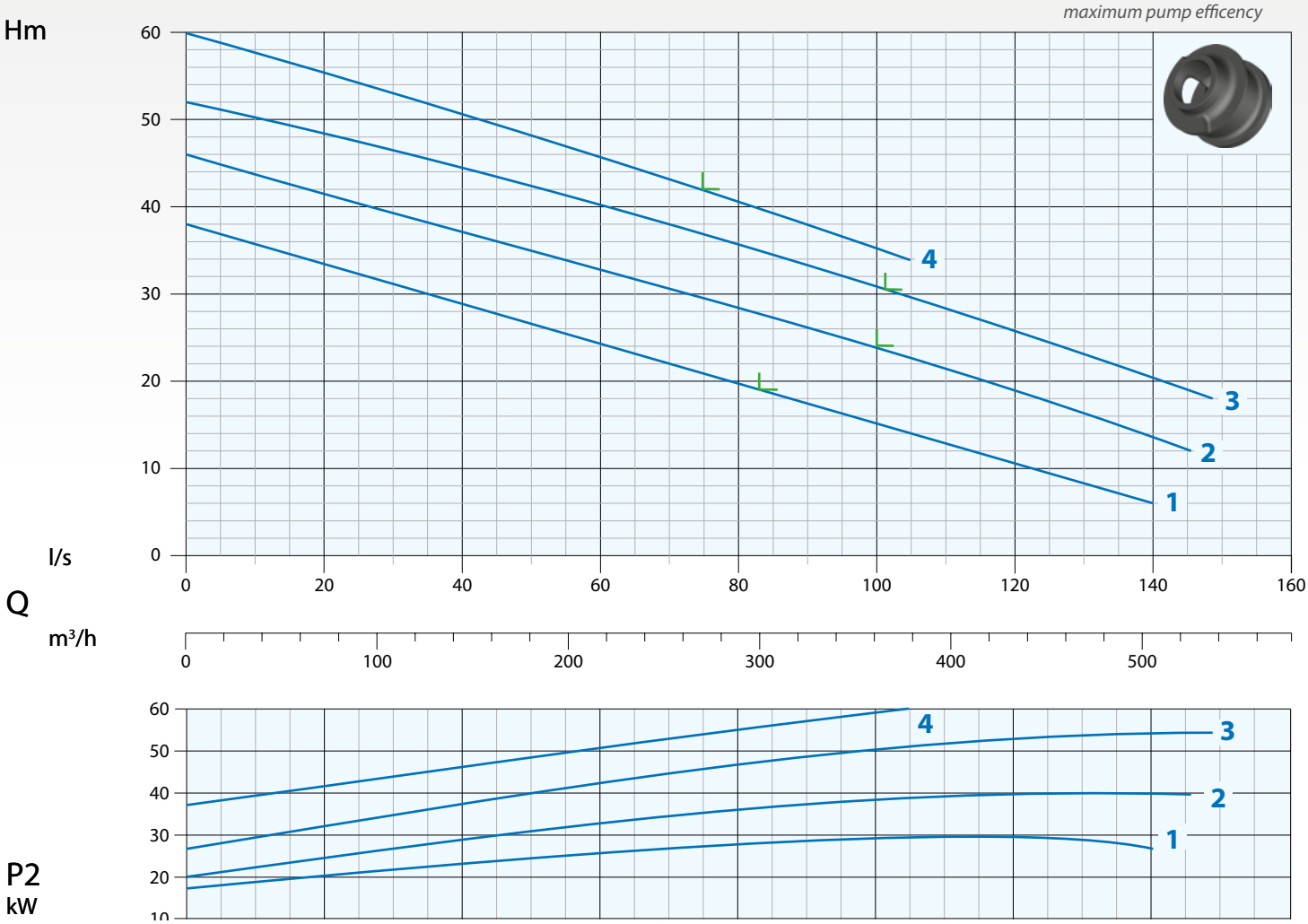


Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione

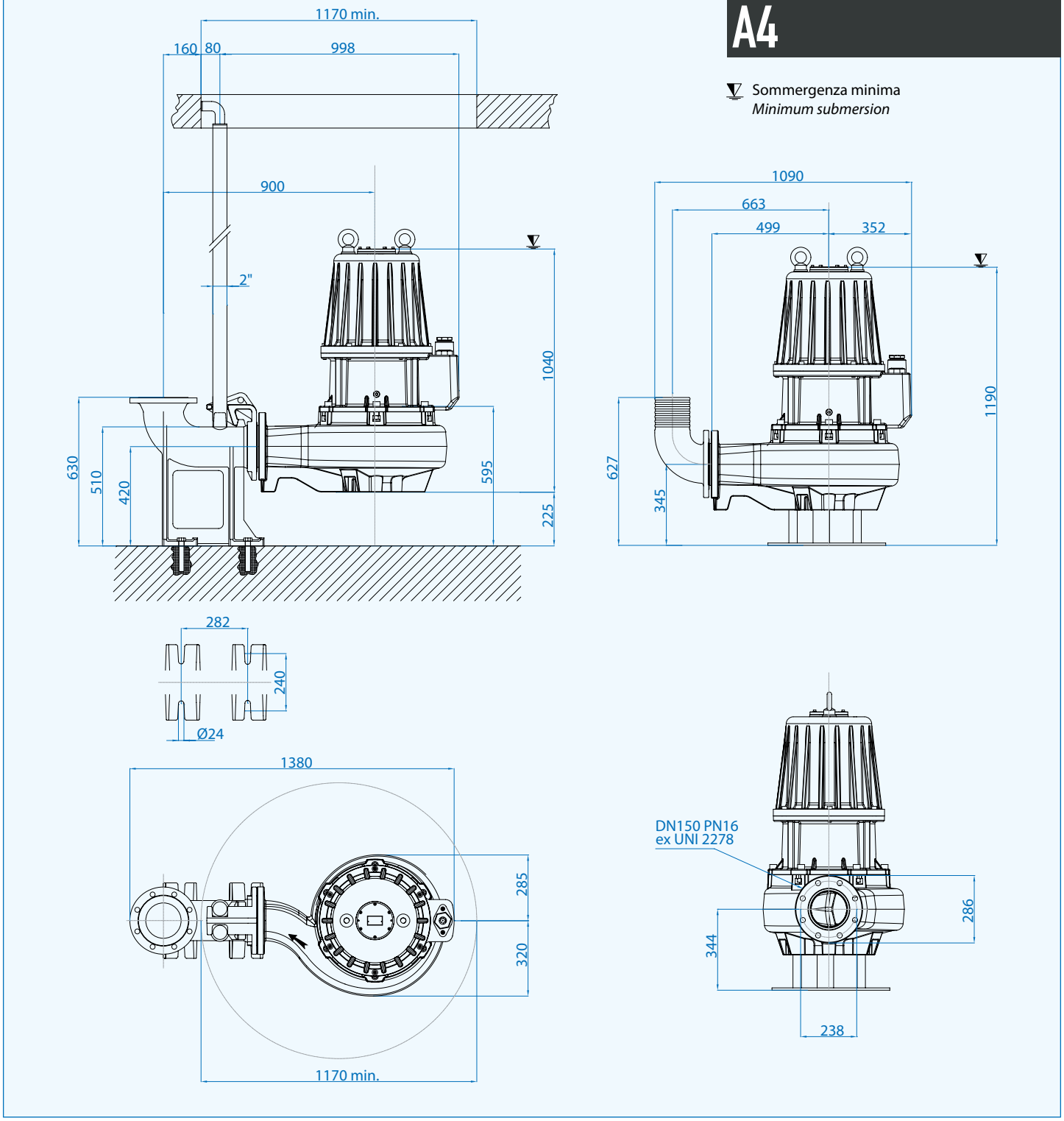
Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficency



N°	Tipo *Type*	l/s	10	20	30	40	50	60	80	100	120	140
		l/m	600	1200	1800	2400	3000	3600	4800	6000	7200	8400
		m³/h	36	72	108	144	180	216	288	360	432	504
1	AT 150/4/340 C.285	mt	36	34	31	29	26	24	20	15	10	6
2	AT 150/4/340 C.290		44	42	39	37	35	33	28	24	19,5	14
3	AT 150/4/340 C.295		50	48	46	44	42	40	36	31	26	20
4	AT 150/4/340 C.300		58	56	53	51	48	46	41			

N°	Tipo *Type*	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW		HP	R.P.M. 1/min	A	Hz
				P1	P2			3 Phase - 400V	
1	AT 150/4/340 C.285	DN150 PN16	110 mm	33	30	40	1450	59	50
2	AT 150/4/340 C.290		120 mm	42	40	53,5		73,1	
3	AT 150/4/340 C.295		130 mm	54,6	51	61		98,6	
4	AT 150/4/340 C.300		140 mm	64	60	68		108,6	



Cavi / *Cables*

Versione *Version*	Fasi *Phases*	Cavo *Cable*	Sezione cavo mm² *Cable cross section mm²*	mt
Standard	3 ~ 400V Y-Δ	H07RN8F	7x10+5x1 Ø29*	10

* Terminali liberi - *Free terminals*

Dimensioni imballo / *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
AT 150/4/340 C.285	980	1310	730	550
AT 150/4/340 C.290				585
AT 150/4/340 C.295				600
AT 150/4/340 C.300				600

Accessori - *Optional*



Piede di accoppiamento rapido Tipo: B8
Automatic coupling foot Type: B8



Curva flangiata portagomma N4
Base di sostegno P8
Flanged hose connection N4
Foot support P8

Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

Mandata Orizzontale DN200 PN10 - RPM 1450 1/min 4 poli

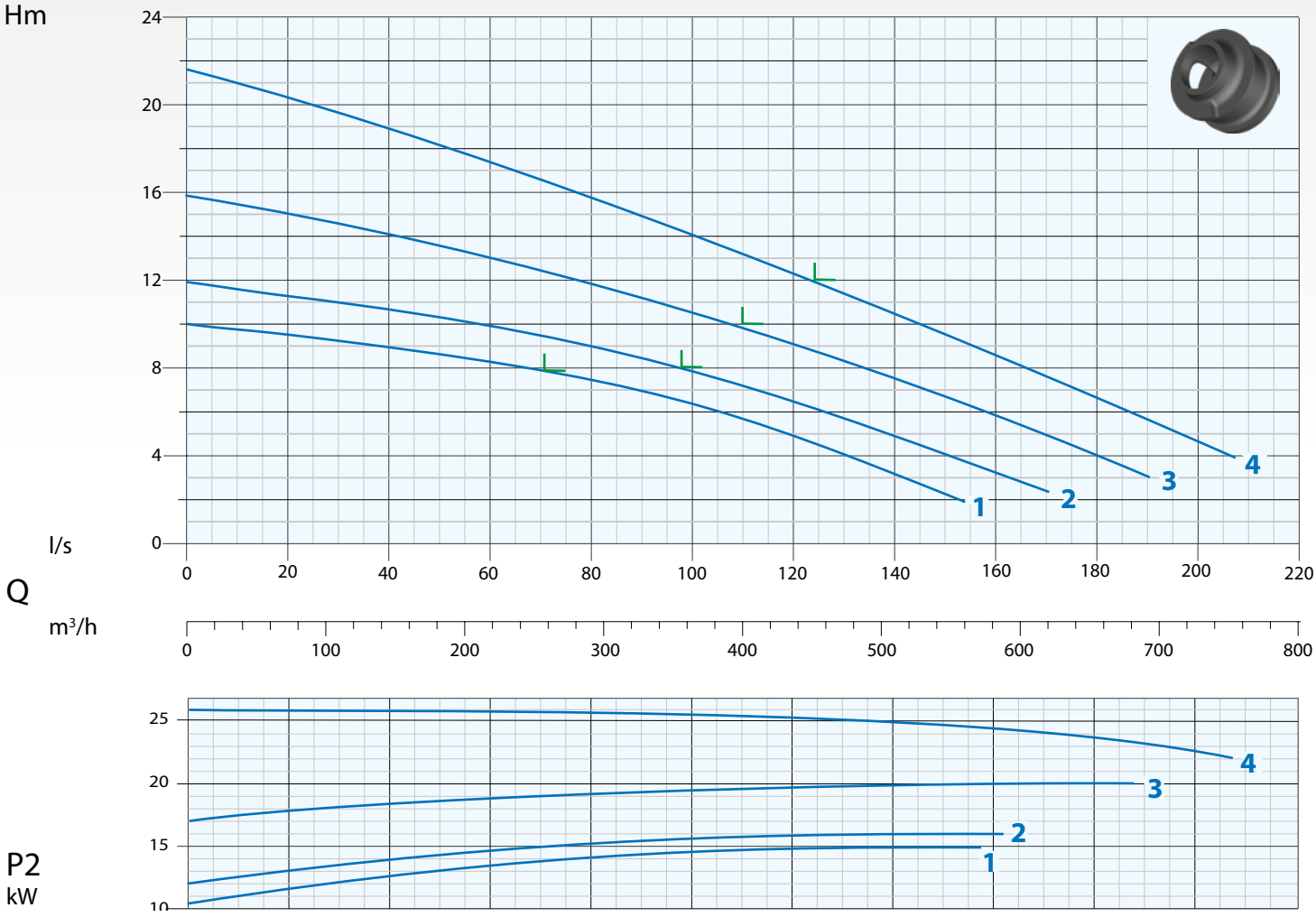
Horizontal Outlet DN200 PN10 - RPM 1450 1/min 4 poles



Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione

Performance Curve



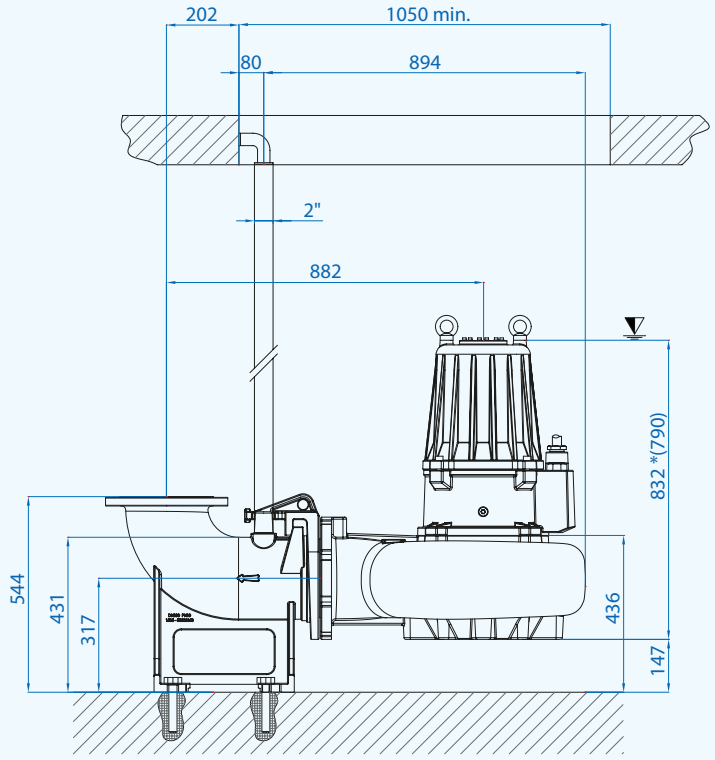
N°	Tipo *Type*	l/s	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200
		l/m	1200	2400	3600	4800	6000	7200	8400	9600	10800	12000
		m³/h	72	144	216	288	360	432	504	576	648	720
1	AT 200/4/200 C.265	mt	9,5	9	8,5	7,5	6,5	5	3			
2	AT 200/4/240 C.270		11,5	10,5	10	9	8	6,5	5	2,5		
3	AT 200/4/240 C.275		15	14	13	11,5	10,5	9	7,5	5	4	
4	AT 200/4/240 C.280		20	18,5	17	15,5	14	12	10,5	9	7	5

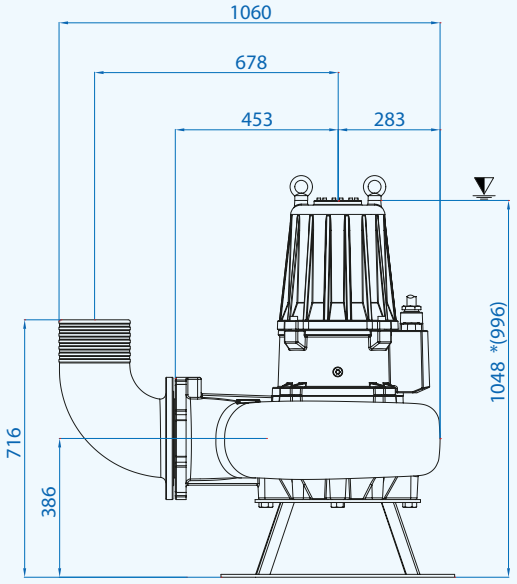
N°	Tipo *Type*	EX	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW P1	kW P2	HP	R.P.M. 1/min	A 3 Phase - 400V	Hz
1	AT 200/4/200 C.265	•	DN200 PN10	110 mm	18	15	20,4	1450	31,8	50
2	AT 200/4/240 C.270	•		110 mm	19,8	17	23,1		38,8	
3	AT 200/4/240 C.275	•		110 mm	22,6	20	27,2		41,4	
4	AT 200/4/240 C.280	•		110 mm	29,3	26	35,3		54,8	

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni:
Available explosion proof pump with certifications:

CE 0477
EPT 17 ATEX 2703 X

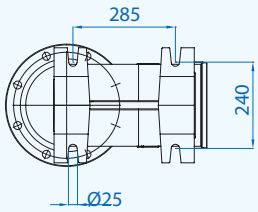
Ex II 2G
Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°

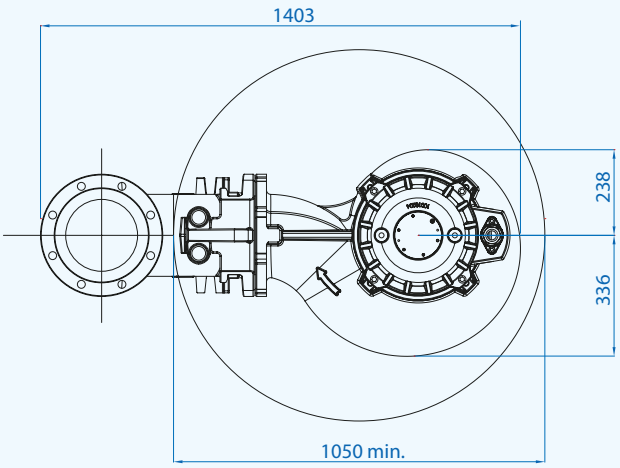


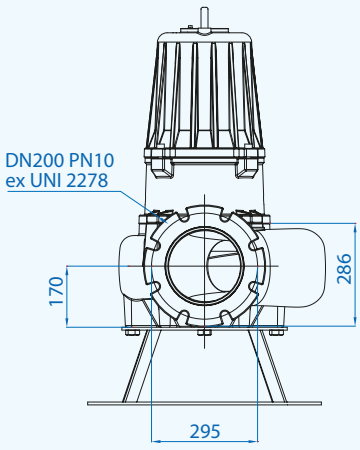


* (AT 200/4/200 C.265)

Sommergenza minima
Minimum submersion







Cavi / *Cables*

Pompe *Pumps*	Versione *Version*	Fasi *Phases*	Cavo *Cable*	Sezione cavo mm² *Cable cross section mm²*	mt
200/4/200	Standard	3 ~ 400V Y-Δ	H07RN8F	10x2,5 Ø23*	10
	ATEX		NSSHÖU-J	7x2,5+3x0,50 Ø20*	10
200/4/240	Standard	3 ~ 400V Y-Δ	H07RN8F	7x4+3x1 Ø20,5*	10
	ATEX		NSSHÖU-J	7x6+3x1 Ø24*	10

* Terminali liberi - *Free terminals*

Dimensioni imballo / *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
AT 200/4/200 C.265	980	1310	730	296
AT 200/4/240 C.270				340
AT 200/4/240 C.275				341
AT 200/4/240 C.280				343

Accessori - *Optional*



Piede di accoppiamento rapido Tipo: B9
Automatic coupling foot Type: B9



Curva flangiata portagomma N6
Base di sostegno P9
Flanged hose connection N6
Foot support P9

Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

Mandata Orizzontale DN200 PN10 - RPM 960 1/min 6 poli

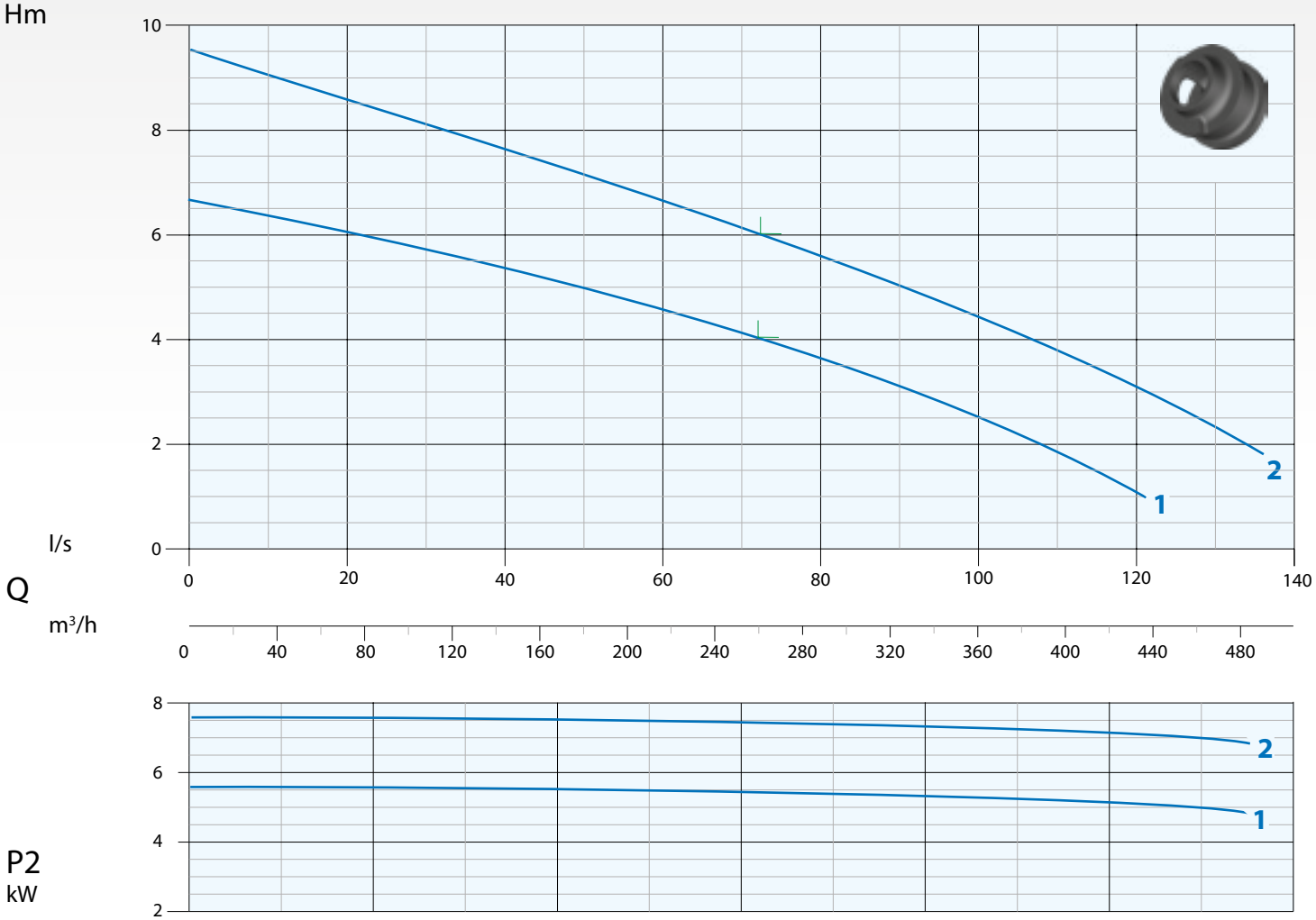
Horizontal Outlet DN200 PN10 - RPM 960 1/min 6 poles



Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione

Performance Curve



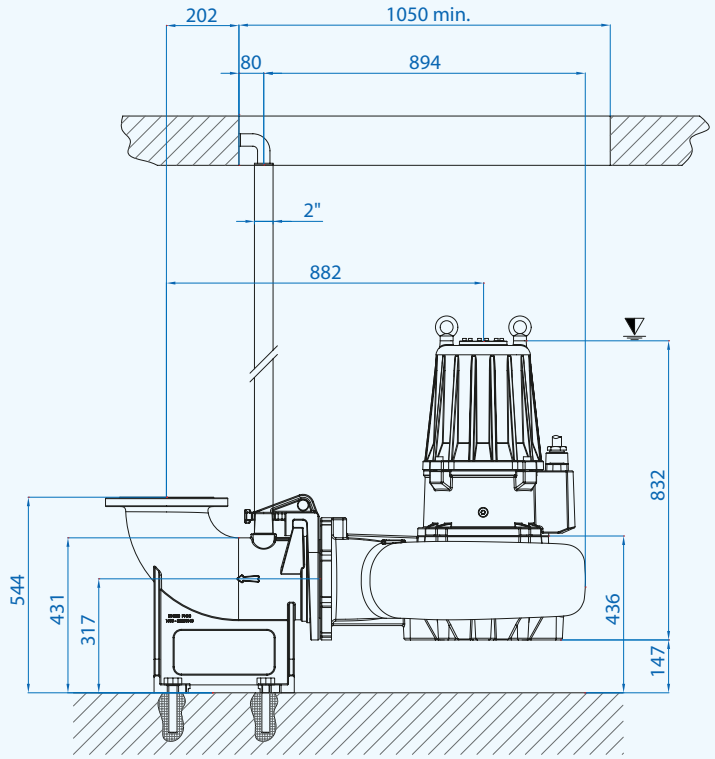
N°	Tipo *Type*	l/s	10	20	30	40	50	60	80	100	120	130
		l/m	600	1200	1800	2400	3000	3600	4800	6000	720	7800
		m³/h	36	72	108	144	144	216	288	360	432	468
1	AT 200/6/240 C.275	mt	6,5	6	5,7	5,4	5	4,5	3,6	2,5	1,5	
2	AT 200/6/240 C.280		9	8,5	8	7,6	7,2	6,6	5,5	4,5	3	2,3

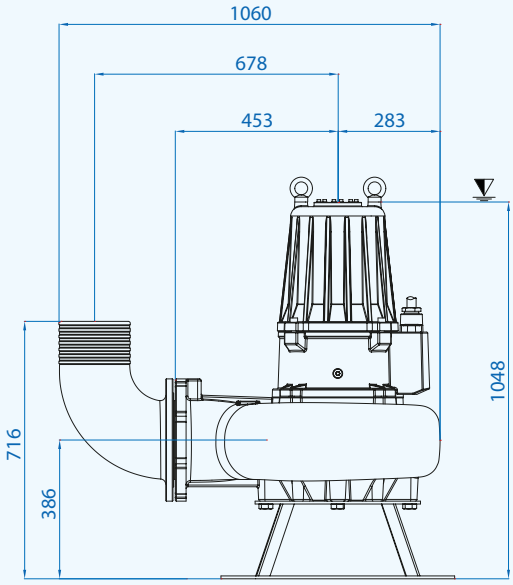
N°	Tipo *Type*	Mandata *Delivery*	EX	Passaggio *Free Passage*	kW P1	kW P2	HP	R.P.M. 1/min	A 3 Phase - 400V	Hz
1	AT 200/6/240 C.275	DN200 PN10	•	110 mm	6,6	5,5	7,5	960	14,2	50
2	AT 200/6/240 C.280		•	110 mm	9	7,5	10		17,5	

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni:
Available explosion proof pump with certifications:

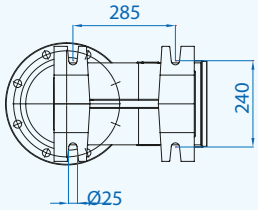
CE 0477
EPT 17 ATEX 2703 X

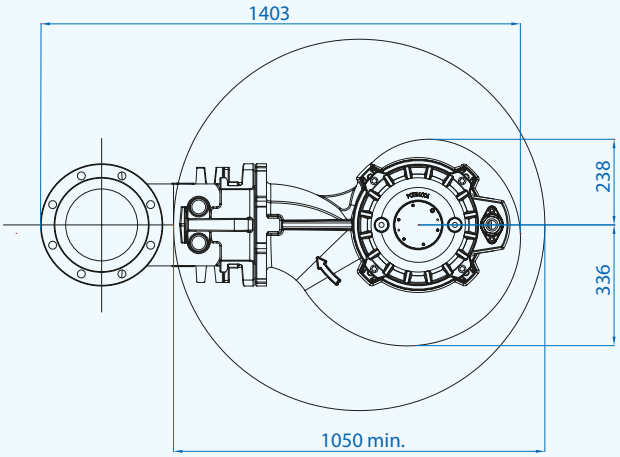
Ex II 2G
Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°

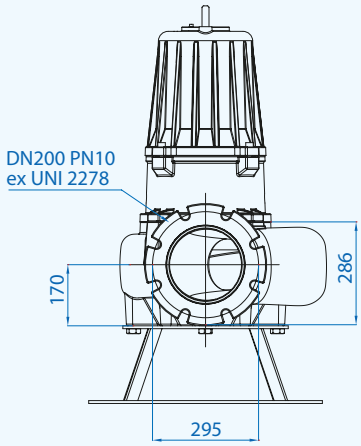




Sommergenza minima
Minimum submersion







Cavi / *Cables*

Pompe *Pumps*	Versione *Version*	Fasi *Phases*	Cavo *Cable*	Sezione cavo mm² *Cable cross section mm²*	mt
200/6/240	Standard	3 ~ 400V Y-Δ	H07RN8F	10x2,5 Ø23*	10
	ATEX		NSSHÖU-J	7x2,5+3x0,50 Ø20*	10

* Terminali liberi - *Free terminals*

Accessori - *Optional*



Piede di accoppiamento rapido Tipo: B9
Automatic coupling foot Type: B9



Curva flangiata portagomma N6
Base di sostegno P9
Flanged hose connection N6
Foot support P9

Dimensioni imballo / *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
AT 200/6/240 C.275	980	1310	730	320
AT 200/6/240 C.280				322



Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

DRENO

Elettropompe sommergibili con girante bicanale centrifugo

Submersible electropumps with centrifugal twin channel impeller

ATH

SUBMERSIBLE PUMPS



Elettropompe sommergibili con girante bicanale centrifugo

Submersible electro pumps with centrifugal twin channel impeller

Potenze / *Power:*	**12÷42 kW**
Mandate / *Delivery:*	**DN80-100**



Impieghi
La serie ATH 2 poli trova impiego nel pompaggio e nella movimentazione di grandi quantità di liquidi chiari e parzialmente fognari ad altissime prevalenze.
Applicazioni: depuratori, canalizzazioni industriali, fognature, strutture aeroportuali, ospedaliere e civili, nell'agricoltura e irrigazione.

Applications
The ATH 2 poles Series is used to move large volumes of clear water or light sewage with high performance.
Applications: water treatment plants, industrial plants, airports, hospitals and civil applications and agricultural irrigation.

Caratteristiche
Tutti i componenti principali sono realizzati in Ghisa GG25. Due tenute meccaniche separate (lato motore a bagno olio, lato girante a contatto con il liquido) e componentistica di prima qualità, ne garantiscono il perfetto funzionamento.

Characteristic
All main components are made of grey cast iron GG25. Two individual mechanical seals (motor side in the oil chamber, impeller side in contact with the liquid) and high quality parts, ensure the perfect functioning and reliability of the product.

Motori
- Motori asincroni 2 poli con rotore a gabbia di scoiattolo
- Protezione termica T1 e T2 incorporato nel motore da collegare ad un apposito quadro di comando
- Isolamento statore classe F (155°C)
- Grado protezione IP 68

Motor range
- *Squirrel cage motor at 2 poles*
- *Thermal protection T1 and T2 embedded in the motor winding (to be wired to the three pole contactor in the control panel)*
- *Class F insulation (155°C)*
- *IP 68 protection*

Raffreddamento
Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Motor cooling
The cooling of the motor is ensured by the liquid where the pump is submerged.

Limiti di impiego
- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa
- Disponibili versioni speciali (escluso ATEX) fino alla temperatura liquido di 60°C con unità completamente sommersa, non a servizio continuo (S1)
- Massima profondità di immersione: 20 mt
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità <1,1 kg/dm^3
- Tensioni ammesse: 400/690V ±5% • Frequenza ammessa: 50Hz ± 2%

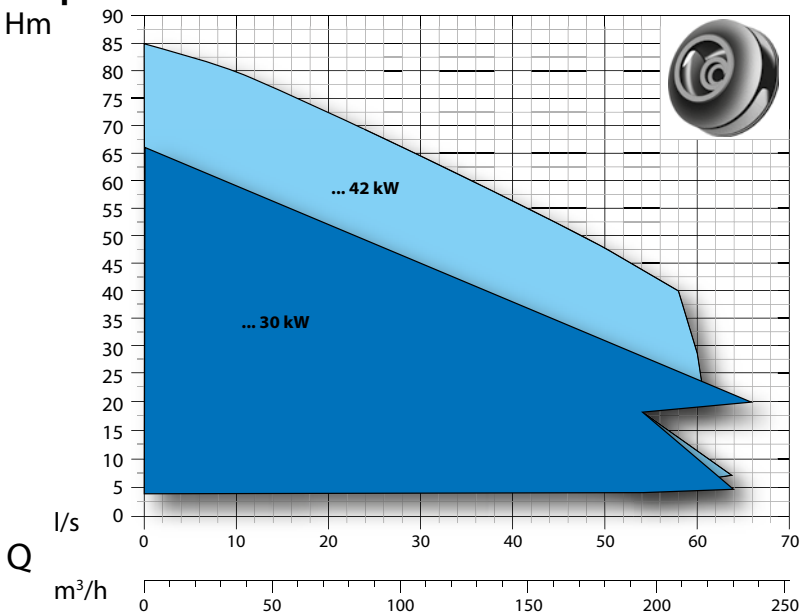
Limits of use
- *Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged*
- *On request, special version (excluded ATEX) to withstand liquid temperature up to 60°C with pump fully submerged, no S1 service*
- *Maximum depth of immersion: 20 mt.*
- *Permissible pH value: 6-10*
- *Hydraulic features suitable for liquids with density <1,1 kg/dm^3*
  Allowed voltage: 400/690V±5%
- *Allowed frequency: 50Hz ±2%*

Designazione / *Designation*

ATH-EX 100 - 2 / 250

- Potenza kWP2 - es. 250=25kW / *Power kWP2 - ex. 250=25kW*
- Numero poli / *Poles number*
- Bocca di mandata DN / *Delivery DN*
- Certificazione ATEX / *ATEX certification*
- Serie pompa / *Pump series*

Campo di Prestazione / *Performance Overview*



Identificazione Curve

Curves Identification

- DN80
- DN100

Normative

Norms

Curve secondo ISO 9906:2012 3B2
According to ISO 9906:2012 3B2

Distinta dei componenti e materiali
List of components and materials

Anello catena - *Chain ring*
Acciaio Inox AISI 416 - *Stainless steel AISI 416*

Cassa Motore - *Motor casing*
Ghisa GG25 - *Cast Iron GG25*

Porta cuscinetto superiore - *Upper bearing support*
Ghisa GG25 - *Cast Iron GG25*

Cuscinetto superiore - *Upper bearing*

Albero motore - *Motor shaft*
Acciaio Inox AISI 420 - *Stainless steel AISI 420*

Motore elettrico - *Electric motor*

Rotore - *Rotor*

Cuscinetto Inferiore - *Lower bearing*

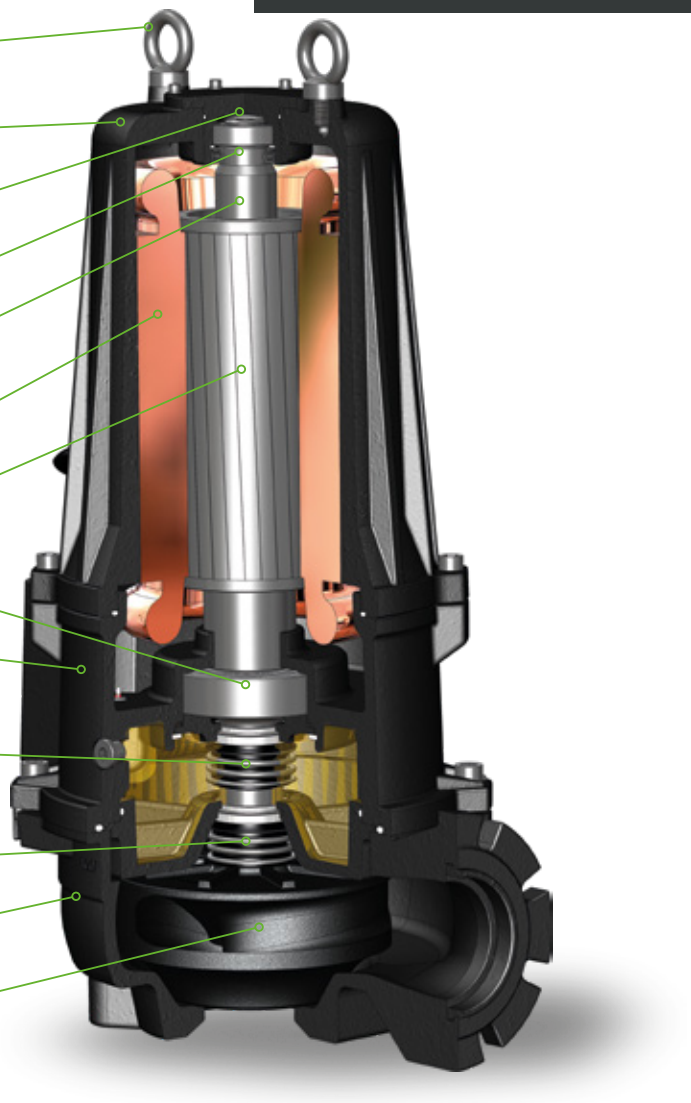
Porta motore - *Motor holder*
Ghisa GG25 - *Cast iron GG25*

Tenuta meccanica - *Mechanical seal*
Carburo di silicio - *Silicon/Carbide* (SIC/SIC/Viton)

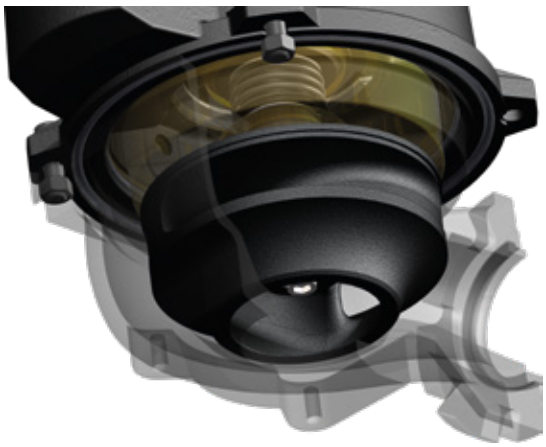
Tenuta meccanica - *Mechanical seal*
Carburo di silicio - *Silicon/Carbide* (SIC/SIC/Viton)

Corpo pompa - *Body pump*
Ghisa GG25 - *Cast Iron GG25*

Girante - *Impeller*
Ghisa GG25 - *Cast iron GG25*



Tecnologie e Soluzioni
Technology and Features



Giranti
La serie monta giranti bicanali centrifughi che sono in grado di trasferire al liquido pompato elevate pressioni e prevalenze. Passaggi solidi fino a 45mm.

Impellers
The ATH centrifugal double-channel impeller are suitable for pumping large flow at very high pressure with free passage of solids up to 45 mm.

Pompe antideflagranti / *Explosion proof pumps*

CE 0477 Ex II 2G
Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°
EPT 17 ATEX 2703 X

I presenti certificati garantiscono la sicurezza contro le esplosioni, in assoluta conformità con le stringenti direttive europee ed internazionali ATEX/IECEx.

These certificates grant for the safe use of the product in hazardous area in line with the stringent European and International standards ATEX/IECEx.



Sensore d'umidità
Sensore conforme alle norme sulla sicurezza integrata contro le esplosioni EN 60079-0, EN 60079-1 tramite barriera di protezione. Di serie su tutta la gamma (non applicabile con IECEx).

Seal leak detector
The seal leak detector is certified according to the norm EN 60079-0, EN 60079-1 (through safety barrier) and fitted standard on all series (not applicable with IECEx).



Cuscinetti
La serie monta il cuscinetto superiore a rulli cilindrici, atto ad assorbire e resistere ad eventuali sollecitazioni trasmesse dall'albero motore.

Bearings
The series is fitted with a cylindrical roller bearing (upper bearing) to absorb the thrust and vibration generated by the pump shaft.

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

ATH 80-2

Mandata Orizzontale DN80 PN16 - RPM 2850 1/min 2 poli

Horizontal Outlet DN80 PN16 - RPM 2850 1/min 2 poles

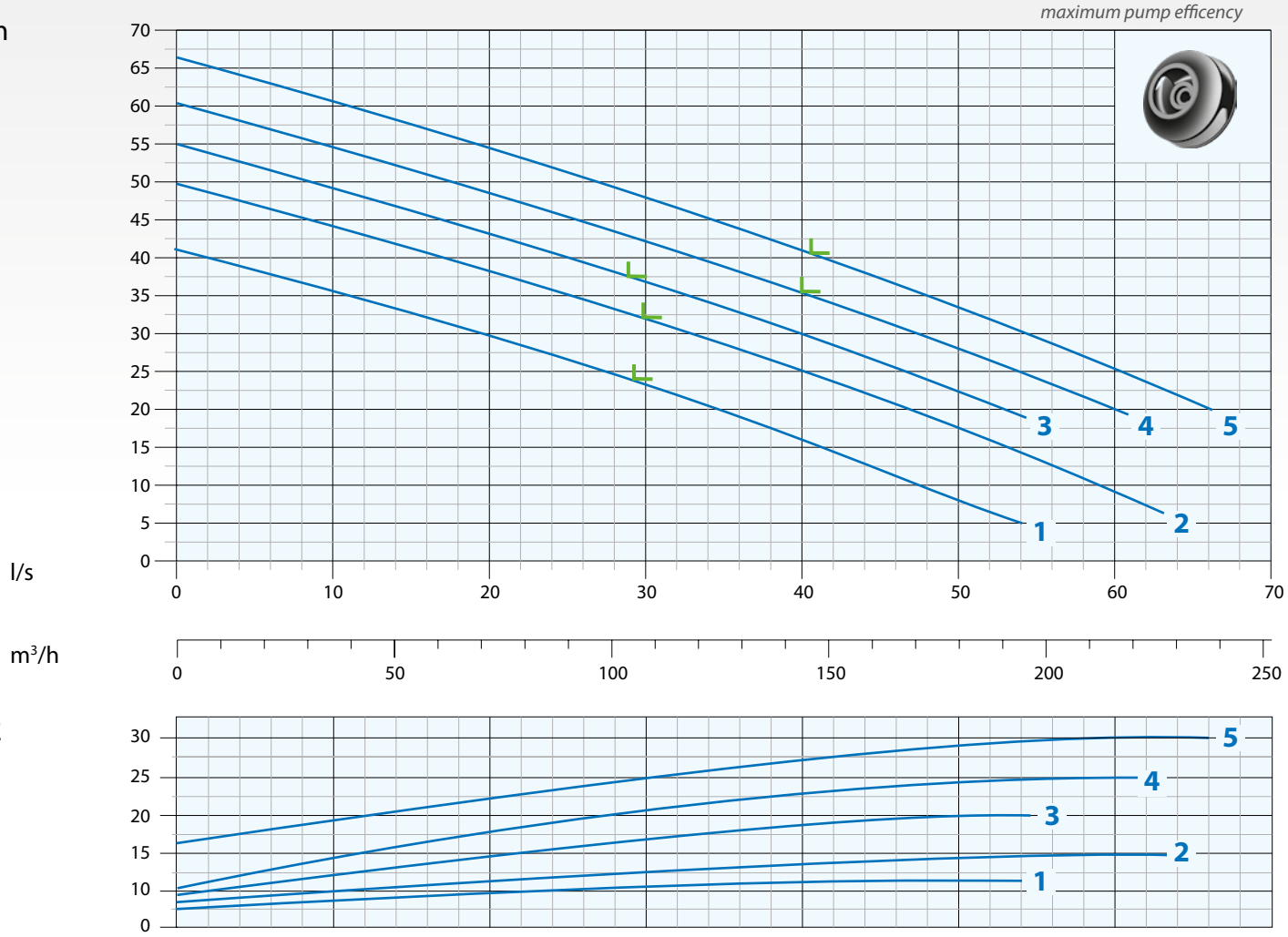


Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione

Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficency



N°	Tipo *Type*	l/s	6	10	20	30	40	44	50	54	60	62
		l/m	360	600	1200	1800	2400	2640	3000	3240	3600	3720
		m³/h	21,6	36	72	108	144	158,4	180	194,4	216	223,2
1	ATH 80-2/120	mt	37,5	35	30	22,5	16,5	12,5	7,5	5		
2	ATH 80-2/150		47	44	38	32,5	25	22,5	17,5	14	8	7,5
3	ATH 80-2/200		52	49	43	37	30	27,5	22,5	19		
4	ATH 80-2/250		57	55	48	42,5	35	32,5	28	25	20	
5	ATH 80-2/300		62,5	60	55	47,5	41,5	37,5	33	30	25	23

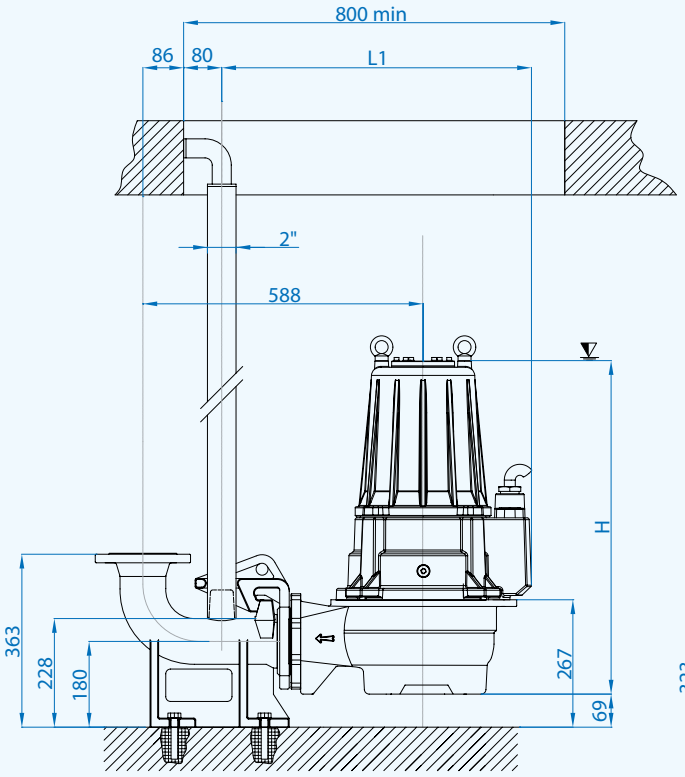
N°	Tipo *Type*	EX	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW P1	kW P2	HP	R.P.M. 1/min	A 3 Phase - 400V	Hz
1	ATH 80-2/120	•	DN80 PN16	33 mm	13,8	12	16	2850	23	50
2	ATH 80-2/150	•			18,5	15	20		29,7	
3	ATH 80-2/200	•		40 mm	25,4	20	27		41,5	
4	ATH 80-2/250	•			29,9	25	34		48,4	
5	ATH 80-2/300	•			34	30	41		54,9	

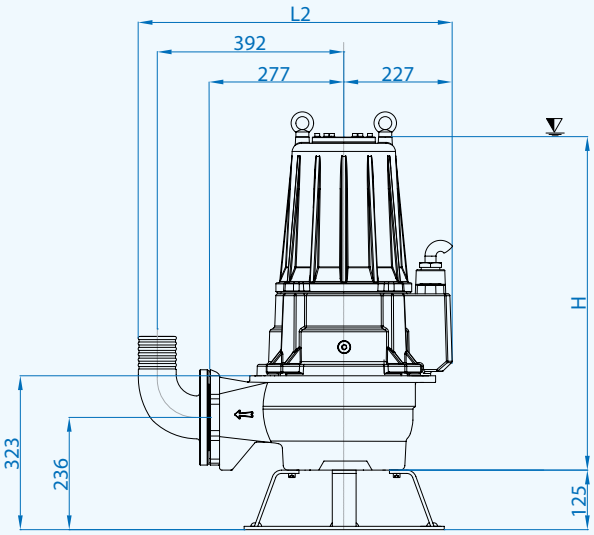
• Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni:
Available explosion proof pump with certifications:

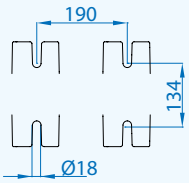
CE 0477
EPT 17 ATEX 2703 X

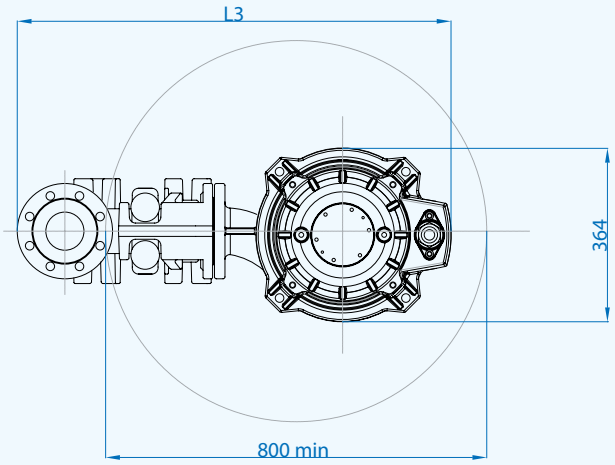
Ex II 2G
Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°

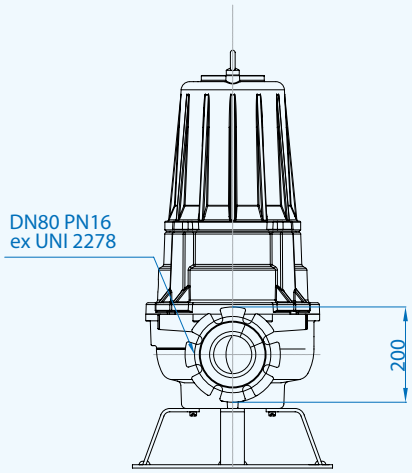
Sommergenza minima
Minimum submersion











	H	L1	L2	L3
ATH 80-2/120-150	700	650	655	911
ATH 80-2/200-250	741	678	683	934
ATH 80-2/300	808	678	683	934

Cavi / *Cables*

Pompe *Pumps*	Versione *Version*	Fasi *Phases*	Cavo *Cable*	Sezione cavo mm² *Cable cross section mm²*	mt
80-2/120-150	Standard	3 ~ 400V Y-Δ	H07RN8F	10x2,5 Ø23*	10
	ATEX		NSSHÖU-J	7x2,5+3x0,50 Ø20*	10
80-2/200-250	Standard	3 ~ 400V Y-Δ	H07RN8F	7x4+3x1 Ø20,5*	10
	ATEX		NSSHÖU-J	7x6+3x1 Ø24*	10
80-2/300	Standard	3 ~ 400V Y-Δ	NSSHÖU-J	7x6+3x1 Ø24*	10
	ATEX				10

* Terminali liberi - *Free terminals*

Dimensioni imballo / *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
ATH 80-2/120	510	860	420	190
ATH 80-2/150				200
ATH 80-2/200				262
ATH 80-2/250				250
ATH 80-2/300				293

Accessori - *Optional*



Piede di accoppiamento
Tipo: DUTY 80 e B5
Automatic coupling foot
Type: DUTY 80 and B5



Curva flangiata con portagomma N2
Base di sostegno P7
Flanged hose connection N2
Foot support P7

Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

ATH 100-2

Mandata Orizzontale DN100 PN16 - RPM 2850 1/min 2 poli

Horizontal Outlet DN100 PN16 - RPM 2850 1/min 2 poles

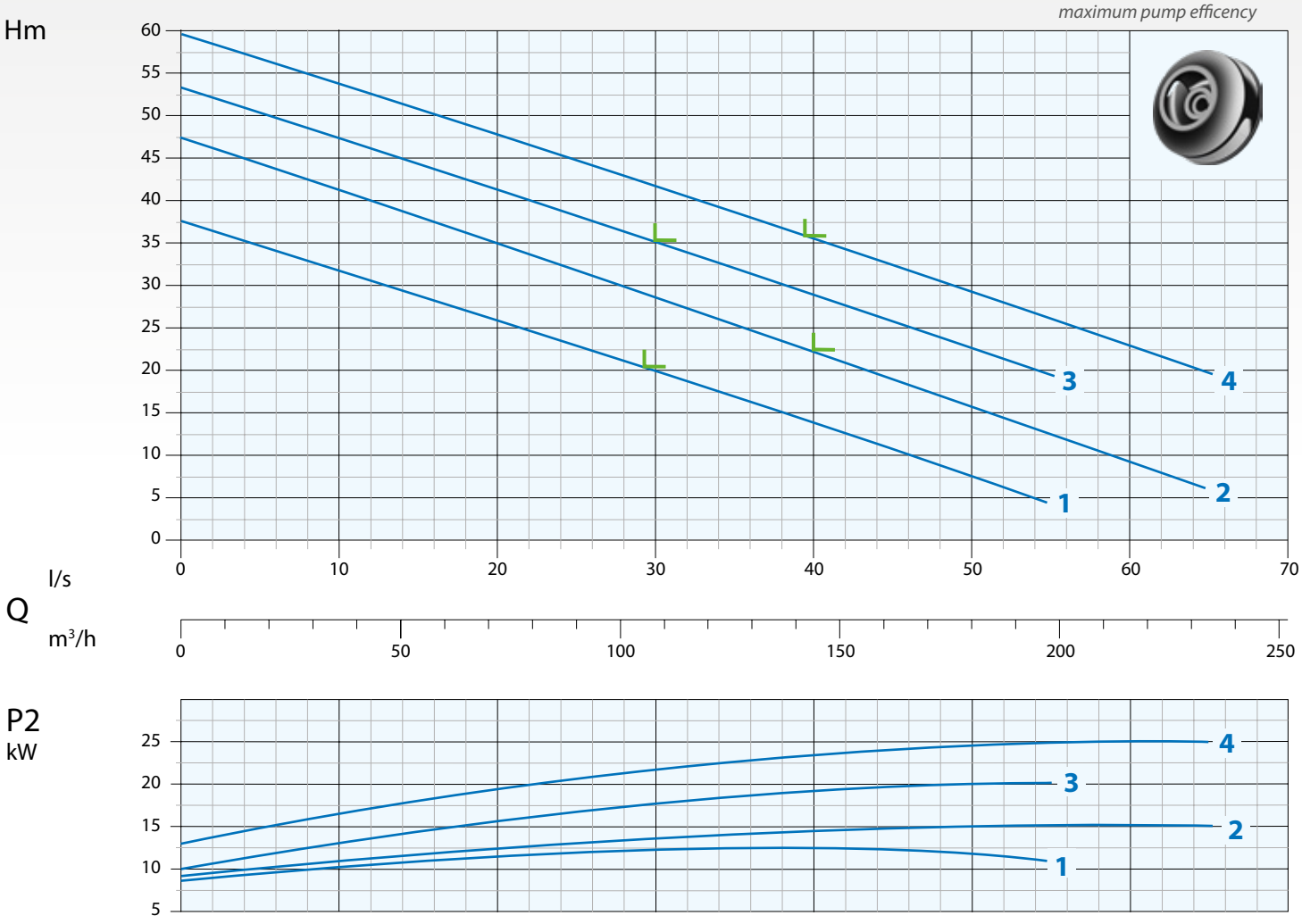


Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione

Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficency



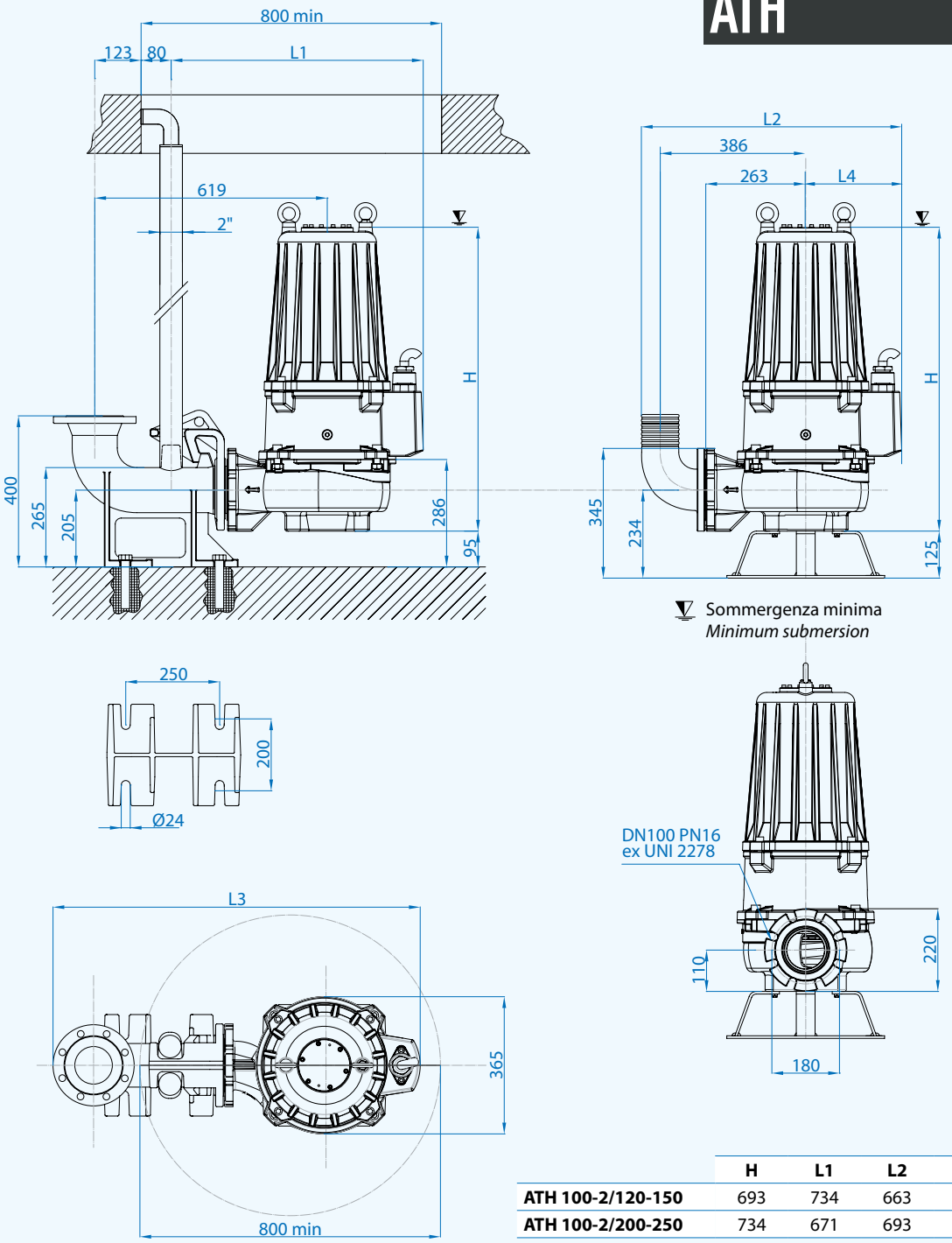
N°	Tipo *Type*	l/s	6	10	20	30	40	44	50	54	60	62
		l/m	360	600	1200	1800	2400	2640	3000	3240	3600	3720
		m³/h	21,6	36	72	108	144	158,4	180	194,4	216	223,2
1	ATH 100-2/120	mt	34	32	26	20	14	11	7,5	5		
2	ATH 100-2/150		44	41,5	35	28	22,5	20	16,5	13	9	7,5
3	ATH 100-2/200		50	47,5	41,5	35	28,5	27,5	23,5	20		
4	ATH 100-2/250		57	53,5	47,5	42	35	32,5	29	27	22,5	21,5

N°	Tipo *Type*	EX	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW P1	kW P2	HP	R.P.M. 1/min	Poli *Poles*	A 3 Phase - 400V	Hz
1	ATH 100-2/120	•	DN100 PN16	33 mm	13,8	12	16	2850	2	23,3	50
2	ATH 100-2/150	•			18,3	15	20	2850		29,5	
3	ATH 100-2/200	•		40 mm	26,1	20	27	2850		42,6	
4	ATH 100-2/250	•			30,5	25	34	2850		49,6	

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni:
Available explosion proof pump with certifications:

CE 0477
EPT 17 ATEX 2703 X

Ex II 2G
Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°



	H	L1	L2	L3	L4
ATH 100-2/120-150	693	734	663	949	227
ATH 100-2/200-250	734	671	693	977	257

Cavi / *Cables*

Pompe *Pumps*	Versione *Version*	Fasi *Phases*	Cavo *Cable*	Sezione cavo mm² *Cable cross section mm²*	mt
100-2/120-150	Standard	3 ~ 400V Y-Δ	H07RN8F	10x2,5 Ø23*	10
	ATEX		NSSHÖU-J	7x2,5+3x0,50 Ø20*	10
100-2/200-250	Standard	3 ~ 400V Y-Δ	H07RN8F	7x4+3x1 Ø20,5*	10
	ATEX		NSSHÖU-J	7x6+3x1 Ø24*	10

* Terminali liberi - *Free terminals*

Dimensioni imballo / *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
ATH 100-2/120	510	860	420	190
ATH 100-2/150				200
ATH 100-2/200				247
ATH 100-2/250				250

Accessori - *Optional*



Piede di accoppiamento
Tipo: DUTY 100 e B6
Automatic coupling foot
Type: DUTY 100 and B6



Curva flangiata con portagomma N3
Base di sostegno P7
Flanged hose connection N3
Foot support P7

Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

ATH 100-2

Mandata Orizzontale DN100 PN16 - RPM 2900 1/min 2 poli

Horizontal Outlet DN100 PN16 - RPM 2900 1/min 2 poles

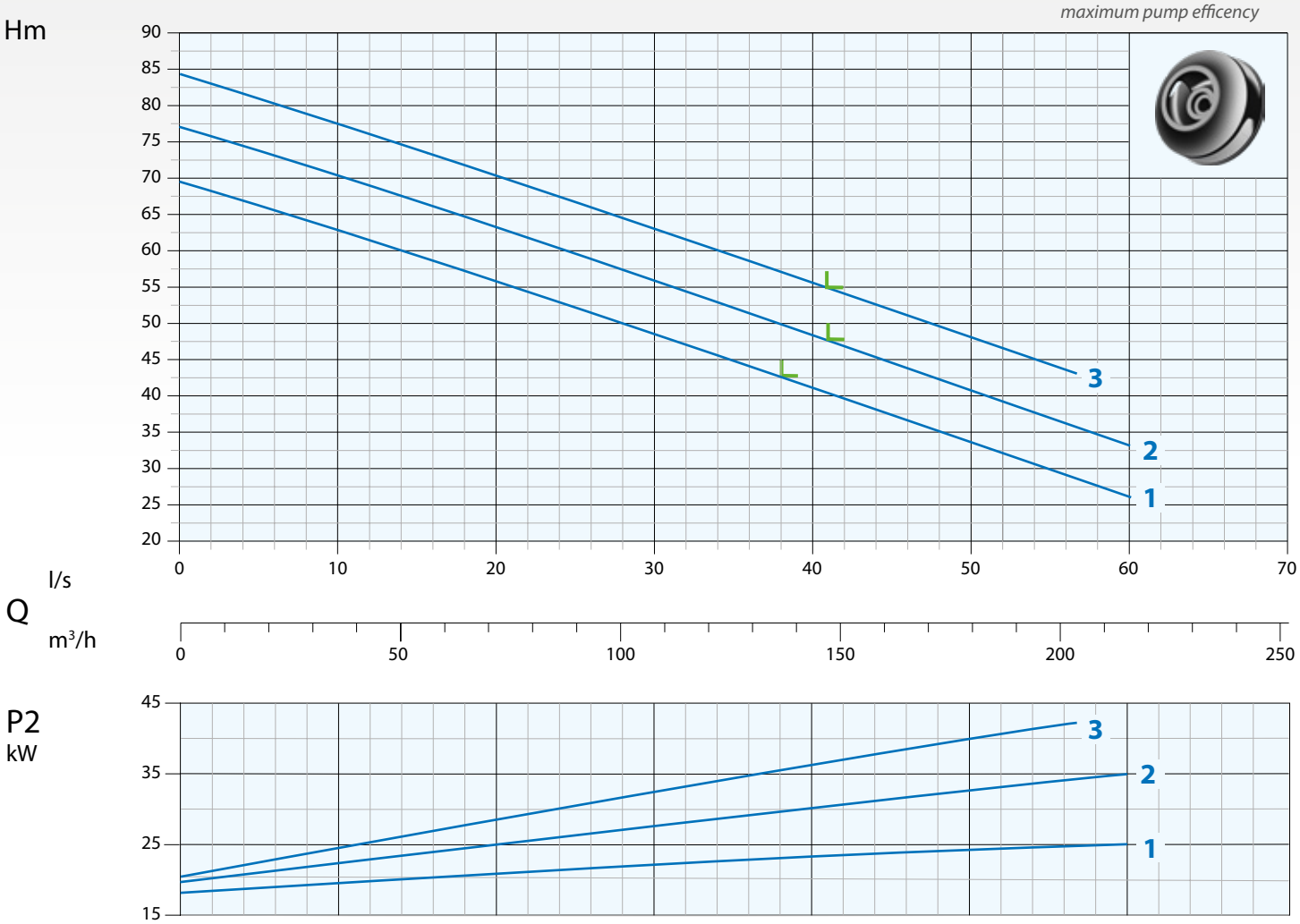


Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione

Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficency



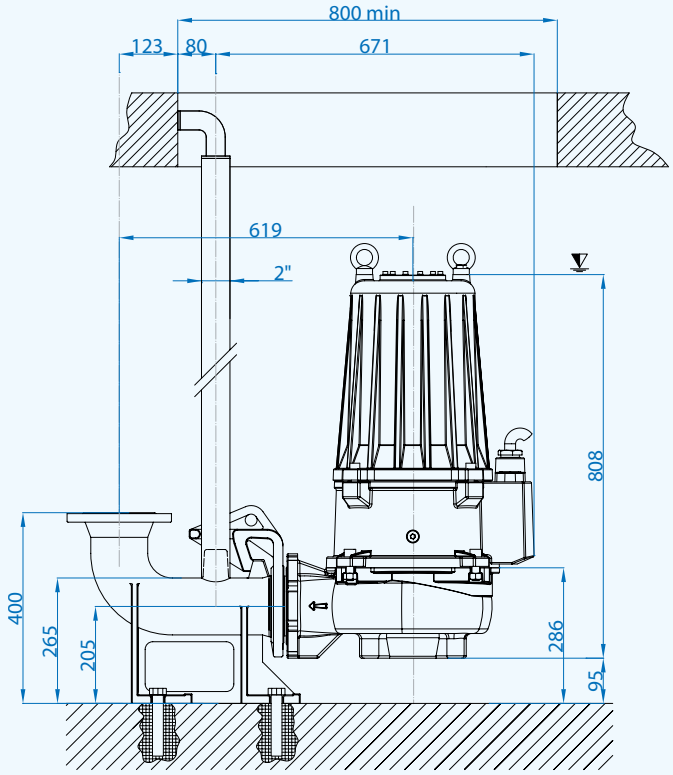
N°	Tipo *Type*	l/s	6	10	20	30	34	40	44	50	54	60
		l/m	360	600	1200	1800	2040	2400	2640	3000	3240	3600
		m³/h	21,6	36	72	108	122,4	144	158,4	180	194,4	216
1	ATH 100-2/350	mt	65	62,5	56	48	45	42	37,5	33	30	27
2	ATH 100-2/400		72,5	70	62,5	56,5	52,5	48	45	41	37,5	33
3	ATH 100-2/420		80	77,5	70	62,5	60	55	52,5	47,5	45	

N°	Tipo *Type*	EX	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW P1	kW P2	HP	R.P.M. 1/min	A 3 Phase - 400V	Hz
1	ATH 100-2/350	•	DN100 PN16	45 mm	40,6	35	47,5	2900	64,5	50
2	ATH 100-2/400	•			48,4	40	54		76,1	
3	ATH 100-2/420	•			51,8	42	57		81,4	

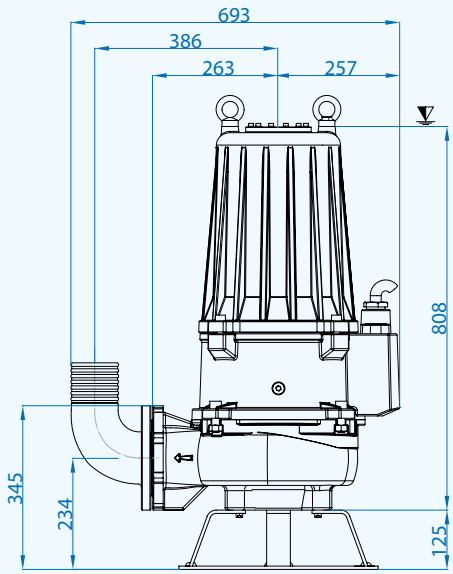
• Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni:
Available explosion proof pump with certifications:

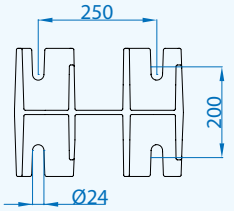
CE 0477 EPT 17 ATEX 2703 X — Ex II 2G Ex db IIB T4 Gb Ex h IIB T4 Gb 0°≤ Ta ≤ 40°

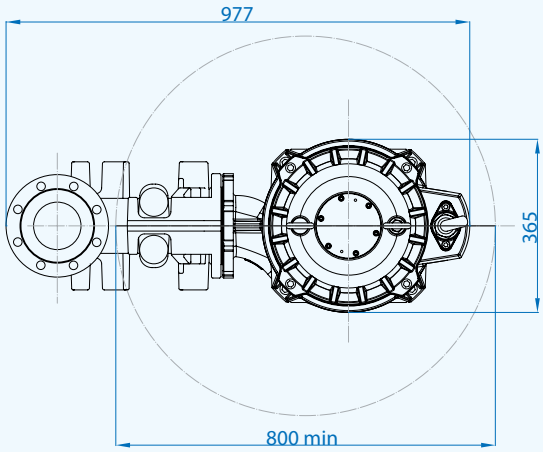
ATH

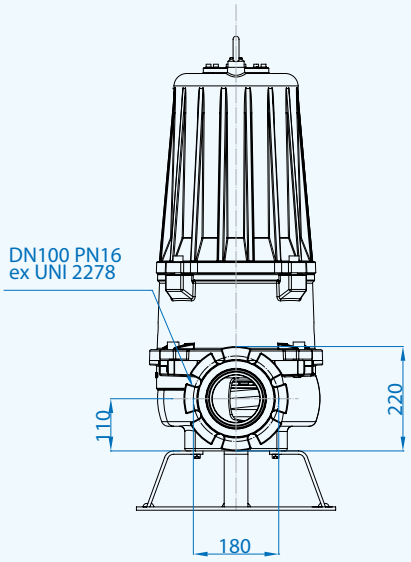


Sommergenza minima
Minimum submersion









Cavi / *Cables*

Versione *Version*	Fasi *Phases*	Cavo *Cable*	Sezione cavo mm² *Cable cross section mm²*	mt
Standard	3 ~ 400V Y-Δ	NSSHÖU-J	7x6+3x1 Ø24*	10
ATEX				10

* Terminali liberi - *Free terminals*

Dimensioni imballo / *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
ATH 100-2/350	510	860	420	295
ATH 100-2/400				298
ATH 100-2/420				298

Accessori - *Optional*



Piede di accoppiamento
Tipo: DUTY 100 e B6
Automatic coupling foot
Type: DUTY 100 and B6



Curva flangiata con portagomma N3
Base di sostegno P7
Flanged hose connection N3
Foot support P7

Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

DRENO

Elettropompe sommergibili Grinder con sistema di triturazione

Grinder submersible electropumps with cutting system

GRINDER

SUBMERSIBLE PUMPS



GRIX

Domestical Grinder

Elettropompe sommergibili Grinder con sistema di triturazione

Grinder submersible electropumps with cutting system

Potenze / *Power:*	**0.9÷1.4 kW**
Mandate / *Delivery:*	**G 1"1/4 DN32**



Impieghi

La serie Grix ha un sistema di trituratore in aspirazione in grado di sminuzzare corpi solidi. Trovano la loro perfetta applicazione ogni qualvolta si voglia pompare liquido carico attraverso tubi di diametro relativamente piccolo, spesso già installati.
Applicazioni: fognatura domestica, liquidi con pezzi solidi, ovunque ci sia richiesta alta prevalenza.

Application

The Grix range of submersible pumps have an inbuilt macerator in the inlet. This breaks down solids in waste water which permits transport along relatively narrow, often pre-existing, pipes. Applications: domestic sewage, liquids with suspended solids, whenever high pressure (Hm) is needed.

Caratteristiche

Tutti i componenti principali sono realizzati in Ghisa GG20. Una tenuta meccanica a bagno d'olio e una tenuta a labbro ne garantisco il funzionamento.

Characteristic

The main components are fabricated in cast iron GG20 The configuration has a lip seal fitted to the motor side, and a mechanical seal in oil chamber, on the impeller side.

Motori

- Motori asincroni 2 poli con rotore a gabbia di scoiattolo
- Protezione termica incorporata
- Isolamento statore classe F (155°C)
- Grado protezione IP 68

Motor range

- *Squirrel cage motor in 2 poles version*
- *Thermal protection embedded in the winding*
- *Insulation class F 155°C*
- *Motor protection IP 68*

Raffreddamento

Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Motor cooling

The cooling of the motor is ensured by the liquid where the pump is submerged

Limiti di impiego

- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa.
- Massima profondità di immersione: 20 mt
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità <1,1 kg/dm^3
- Tensioni ammesse: 230V/400V ±5%
- Frequenza ammessa: 50Hz ± 2%

Limits of use

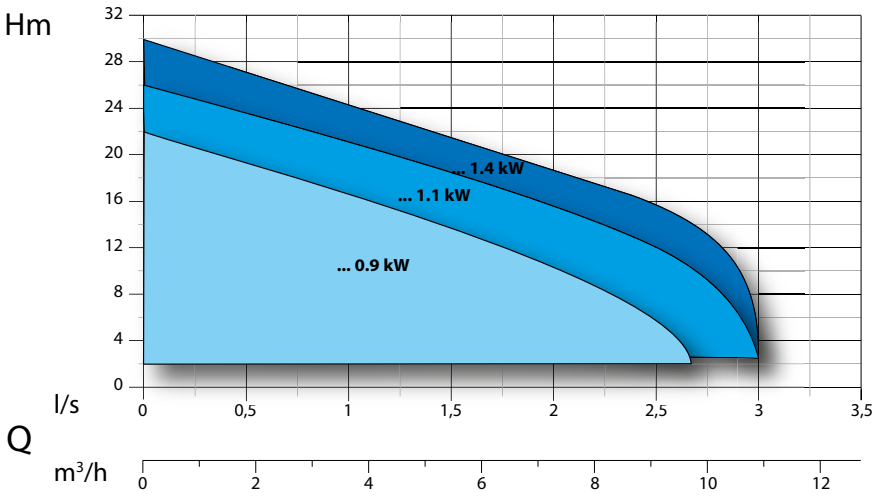
- *Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged.*
- *Maximum depth of immersion: 20 mt.*
- *Permissible pH value: 6-10*
- *Hydraulic features suitable for liquids with density <1,1 kg/dm^3*
- *Allowed voltage: 230V/400V ±5%*
- *Allowed frequency: 50Hz ±2%*

Designazione / *Designation*

GRIX 32 - 2 / 110 M/T G

- Galleggiante / *Float swich*
- Monofase/Trifase / *Monophase/Threephase*
- Potenza kWP2 - es. 110=1.1kW / *Power kWP2 - ex. 110=1.1kW*
- Numero poli / *Poles number*
- Bocca di mandata DN / *Delivery DN*
- Serie pompa / *Pump series*

Campo di Prestazione / *Performance Overview*



Identificazione Curve

Curves Identification

- DN32 - G 1¼
- DN32 - G 1¼
- DN32 - G 1¼

Normative

Norms

Curve secondo ISO 9906:2012 3B2
According to ISO 9906:2012 3B2

Distinta dei componenti e materiali
List of components and materials

Manico - *Handle*
Nylon caricato - *Hardened nylon*

Coperchio motore - *Motor cover*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*

Possibilità di installare condensatore di marcia all'interno (su richiesta)
Possibility to install the main capacitor inside (on request)

Cassa motore - *Motor casing*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*

Albero motore - *Motor shaft*
Acciaio Inox AISI 420 - *Stainless steel AISI 420*

Motore elettrico - *Electric motor*
-

Rotore - *Rotor*
-

Flangia porta cuscinetto - *Flange bearing support*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*

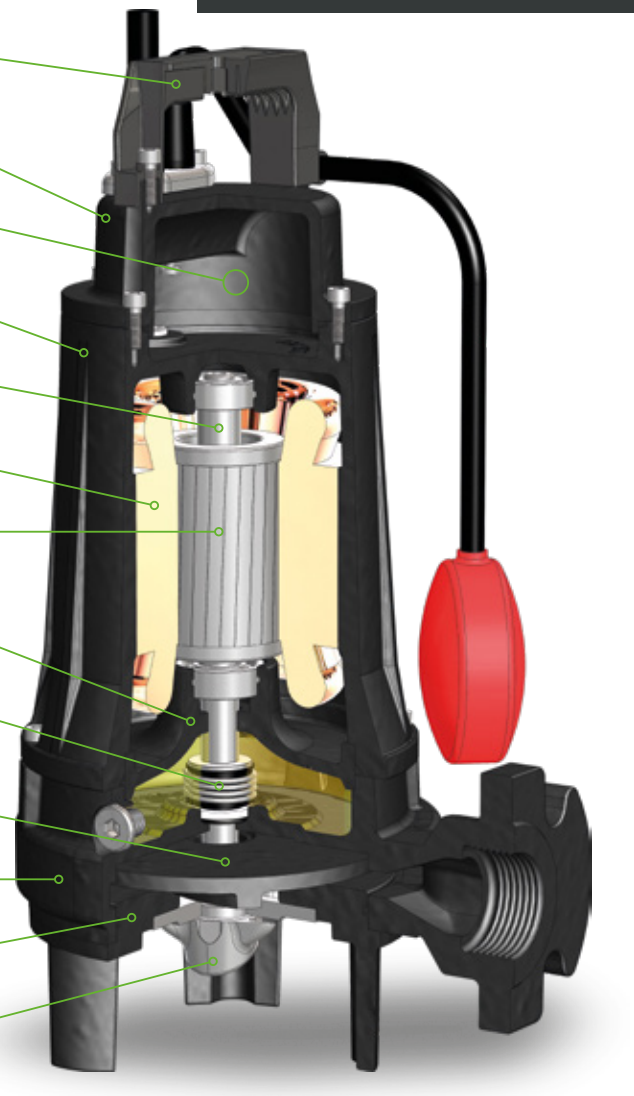
Corredo tenute meccaniche - *Seal kit*
Lato motore: tenuta a labbro - *Motor side: lip seal*
Lato girante: carburo di silicio/ceramica - *Impeller side: silicon carbide/ceramic* (SIC+CE/Viton)

Girante - *Impeller*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*

Corpo pompa - *Body pump*
Ghisa GG20 - *Cast iron GG20*

Disco chiusura - *Closing plate*
Ghisa GG20 - *Cast iron GG20*

Gruppo trituratore - *Grinding system*
Acciaio indurito - *Hardened steel*



Tecnologie e Soluzioni
Technology and Features



Gruppo di triturazione
La pompa monta in aspirazione un sistema di triturazione a taglio radiale. I coltelli in acciaio indurito, garantiscono sempre la massima efficienza di taglio.

Grinder system
The pump has a radial macerator in the inlet. The blades are made of hardened steel guaranteeing maximal cutting efficiency.



Relé di comando
Per il funzionamento del galleggiante su motori trifase.

Relay
For the correct operation of the float switch on the three-phase version.



Bocche di uscite flangiate DN32 PN6 con filettatura interna G 1"1/4 femmina

Flanged outlet DN32 PN6 with inner thread G 1"1/4 (female)

GRIX

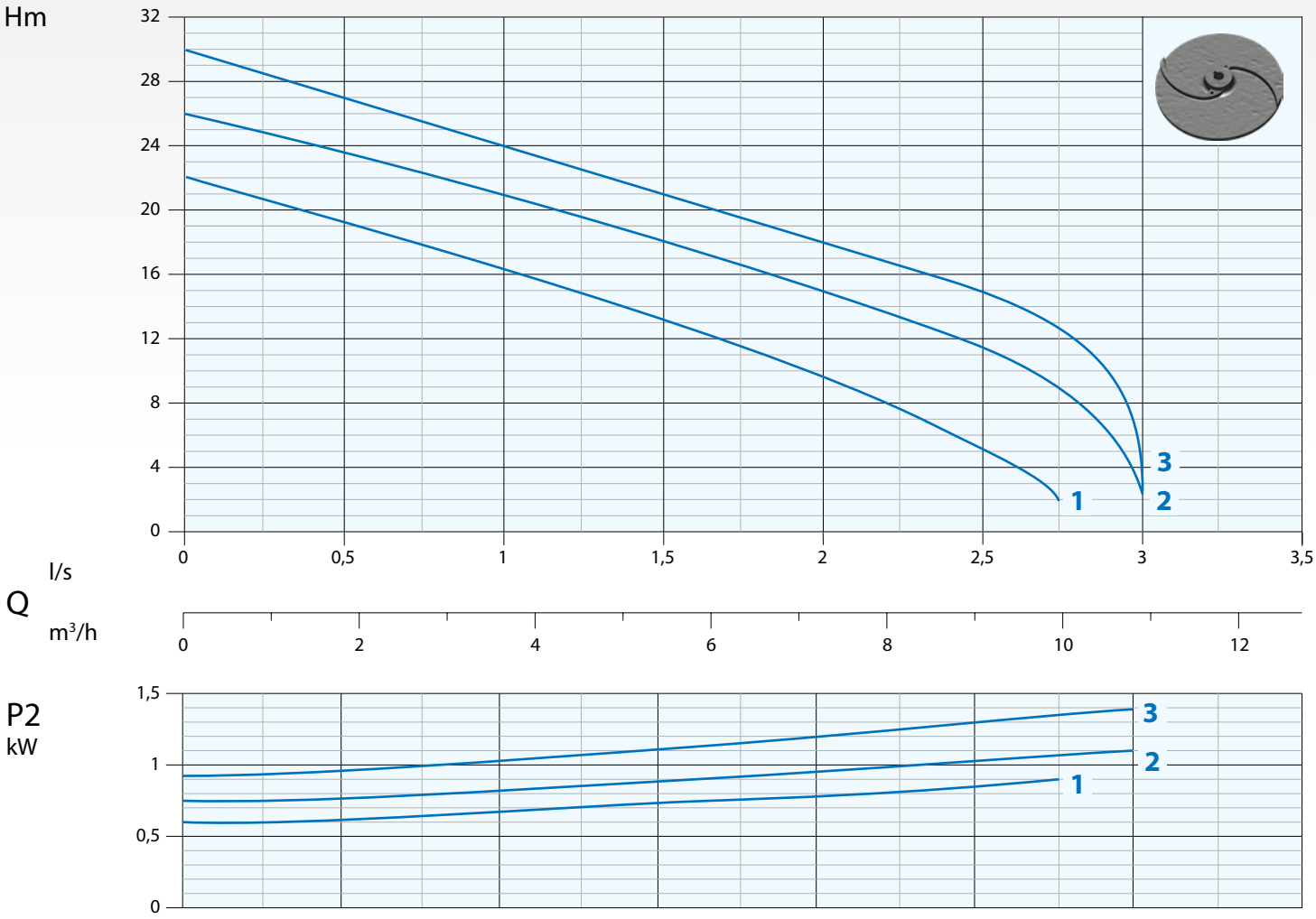
Mandata Orizzontale DN32 - PN6 - G 1"1/4
RPM 2850 1/min 2 poli

Horizontal Outlet DN32 PN6 - G 1"1/4
RPM 2850 1/min 2 poles



Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

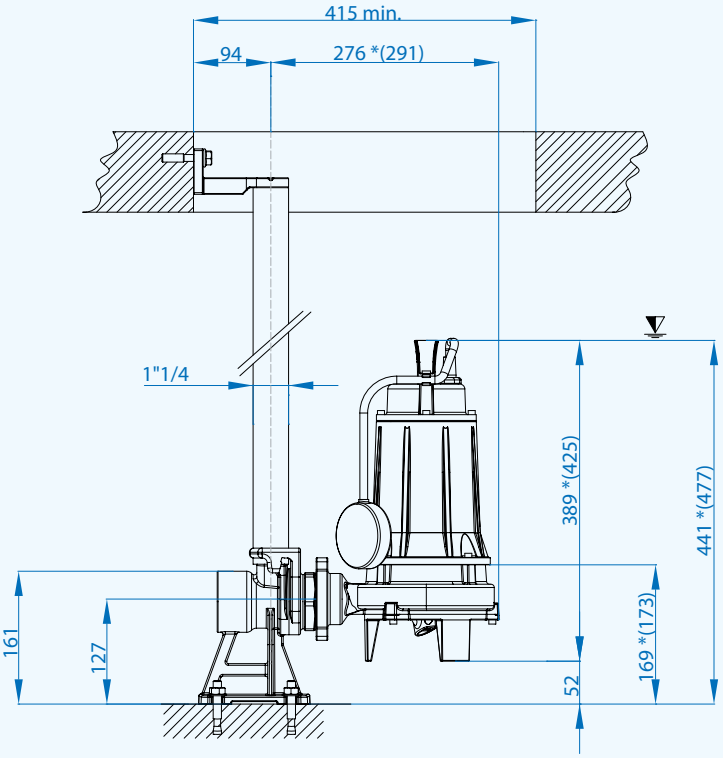
Curva di Prestazione
Performance Curve



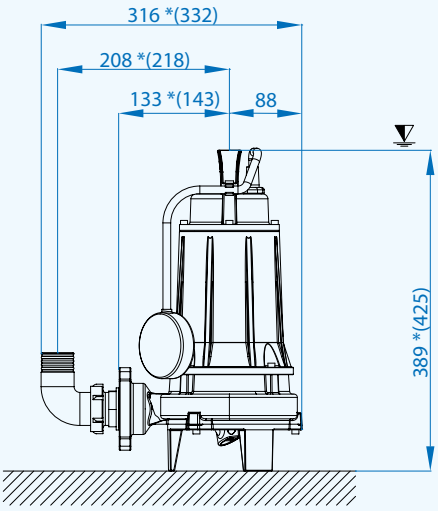
N°	Tipo *Type*	l/s	0,25	0,5	1	1,25	1,5	2	2,25	2,5	2,75	3
		l/m	15	30	60	75	90	120	135	150	165	180
		m³/h	0,9	1,8	3,6	4,5	5,4	7,2	8,1	9	9,9	10,8
1	Grix 32-2/090 M/T	mt	21	19	16,5	15	13	10	7,5	5	2	
2	Grix 32-2/110 M/T		25	23,5	21	19,5	18	15	13,2	11,5	9	2
3	Grix 32-2/140 M/T		28,5	27	24	22,5	21	18	16,5	15	12,5	2

N°	Tipo *Type*	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW		HP	R.P.M. 1/min	A			Hz
				P1	P2			1 Phase - 230V	µf	3 Phase - 400V	
1	Grix 32-2/090 M/T	DN32 PN6 G 1"1/4	-	1,2	0,9	1,2	2850	5	25	2,1	50
2	Grix 32-2/110 M/T		-	1,5	1,1	1,5		7	30	2,9	
3	Grix 32-2/140 M/T		-	1,7	1,4	1,9		9	35	3,5	

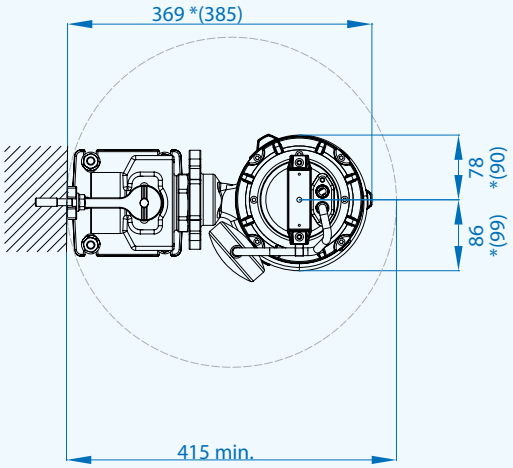
GRIX

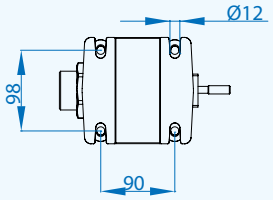


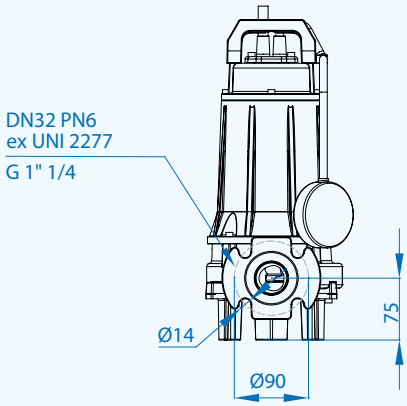
Sommergenza minima
Minimum submersion



*(Grix 150-200)







Cavi / *Cables*

Fasi *Phases*	Cavo *Cable*	Sezione cavo mm² *Cable cross section mm²*	mt
1 ~ 230V	H07RN8F	4x1 Ø10*	10
3 ~ 400V		4x1 Ø10**	10

* Di serie con Control Box (condensatore di marcia ed avviamento incluso)
Standard with Control Box (main and start capacitors included)
** Terminali liberi - *Free terminals*

Dimensioni imballo - *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
Grix 32-2/090 M/T	230	450	270	21,5
Grix 32-2/110 M/T				25
Grix 32-2/140 M/T				27,5



Accessori - *Optional*



Piede accoppiamento
Tipo: Duty 50 e EASY E 1.1/1.2
Automatic coupling foot
Type: Duty 50 and EASY E 1.1/1.2



Curva filettata con portagomma 1"1/4
Thread hose connection 1"1/4

Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

Elettropompe sommergibili Grinder con sistema di triturazione

Grinder submersible electropumps with cutting system

Potenze / *Power:*	**0.9÷1.1 kW**
Mandate / *Delivery:*	**G 2" Maschio - Male**



Designazione / *Designation*

GT-EX 50 / 2 / 110 C.149

- GT-EX: Serie pompa - T=trifase - M=monofase / *Pump series - T=ThreePhase - M= Singlephase*
- EX: Certificazione ATEX / *ATEX certification*
- 50: Bocca di mandata DN / *Delivery DN*
- 2: Numero poli / *Poles number*
- 110: Diametro statore / *Stator's size*
- C.149: Numero della curva / *Curve reference*

Impieghi

La serie G 2poli ha un sistema di trituratore in aspirazione in grado di sminuzzare corpi solidi. Trovano la loro perfetta applicazione ogni qualvolta si voglia pompare liquido carico attraverso tubi di diametro relativamente piccolo, spesso già installati.
Applicazioni: fognatura domestica, liquidi con pezzi solidi, ovunque ci sia richiesta alta prevalenza.

Caratteristiche

Tutti i componenti principali sono realizzati su Ghisa GG20. Una tenuta meccanica e una a labbro in bagno d'olio ne garantisco il funzionamento.

Motori

- Motori asincroni 2 poli con rotore a gabbia di scoiattolo
- Protezione termica T1 e T2 incorporato nel motore da collegare ad un apposito quadro di comando
- Isolamento statore classe F (155°C)
- Grado protezione IP 68

Raffreddamento

Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Limiti di impiego

- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa
- Disponibili versioni speciali (escluso ATEX) fino alla temperatura liquido di 60°C con unità completamente sommersa, non a servizio continuo (S1)
- Massima profondità di immersione: 20 mt
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità <1,1 kg/dm^3
- Tensioni ammesse: 230V/400V ±5%
- Frequenza ammessa: 50Hz ± 2%

Application

The G2 poles Series have an inbuilt macerator in the inlet. This breaks down solids in waste water which permits transport along relatively narrow, often pre-existing, pipes.
Applications: domestic sewage, liquids with suspended solids, whenever high pressure (Hm) is needed.

Characteristic

The main components are fabricated in cast iron GG20 In the standard configuration a lip seal in oil chamber, is fitted to the motor side, and a mechanical seal to the impeller side.

Motor range

- *Squirrel cage motor at 2 poles*
- *Thermal protection T1 and T2 embedded in the motor winding (to be wired to the three pole contactor in the control panel)*
- *Class F insulation (155°C)*
- *IP 68 protection*

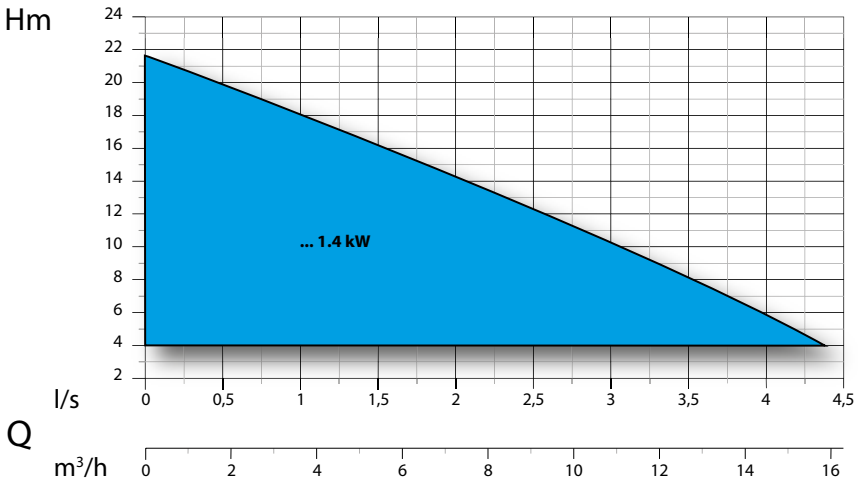
Motor cooling

The cooling of the motor is ensured by the liquid where the pump is submerged.

Limits of use

- *Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged*
- *On request, special version (excluded ATEX) to withstand liquid temperature up to 60°C with pump fully submerged, no S1 service*
- *Maximum depth of immersion: 20 MT.*
- *Permissible pH value: 6-10*
- *Hydraulic features suitable for liquids with density <1,1 kg/dm^3*
- *Allowed voltage: 230V/400V ±5%*
- *Allowed frequency: 50Hz ±2%*

Campo di Prestazione / *Performance Overview*



Identificazione Curve

Curves Identification

■ G 2" male

Normative

Norms

Curve secondo ISO 9906:2012 3B2
According to ISO 9906:2012 3B2

Distinta dei componenti e materiali
List of components and materials

Manico - *Handle*
Nylon caricato - *Hardened nylon*

Cassa motore - *Motor casing*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*

Albero motore - *Motor shaft*
Acciaio Inox AISI 420 - *Stainless steel AISI 420*

Motore elettrico - *Electric motor*
-

Rotore - *Rotor*
-

Flangia porta cuscinetto - *Bearing support flange*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*

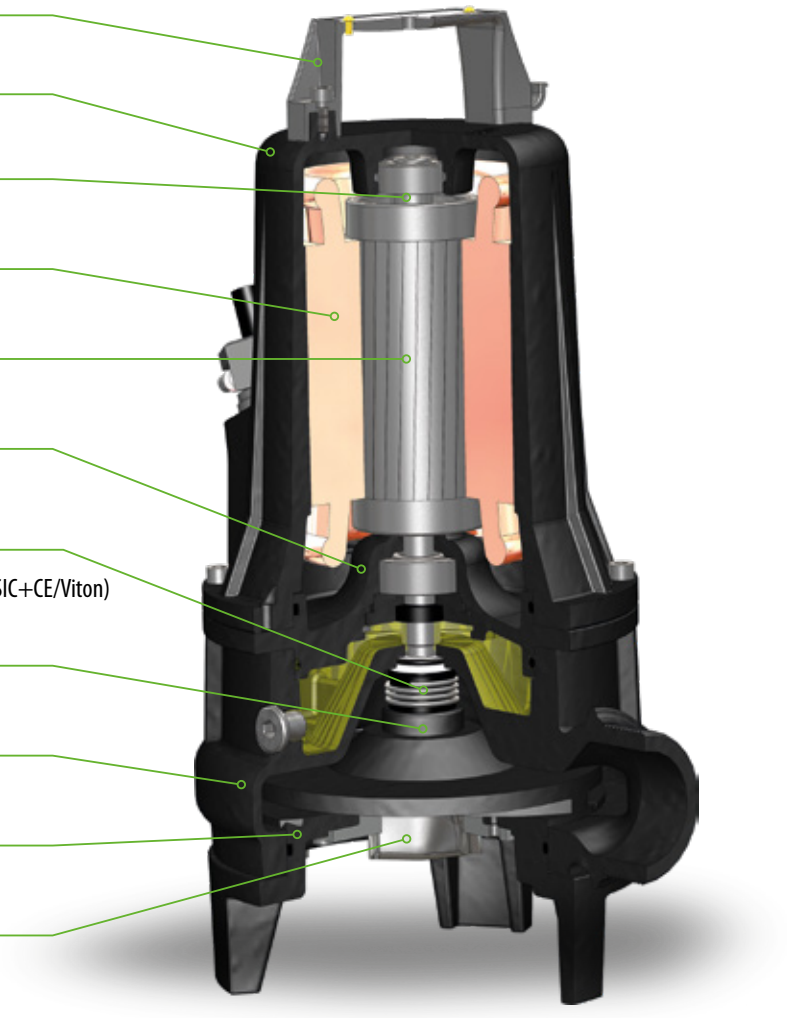
Corredo tenute meccaniche - *Seal kit*
Lato motore: tenuta a labbro - *Motor side: lip seal*
Lato girante: carburo di silicio/ceramica - *Impeller side: silicon carbide/ceramic* (SIC+CE/Viton)

Girante - *Impeller*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*

Corpo pompa - *Body pump*
Ghisa GG20 - *Cast iron GG20*

Disco chiusura - *Closing plate*
Ghisa GG20 - *Cast iron GG20*

Gruppo trituratore - *Grinding system*
Acciaio indurito - *Hardened steel*



Tecnologie e Soluzioni
Technology and Features



Gruppo di triturazione
La pompa monta in aspirazione un sistema di triturazione a taglio assiale, i coltelli in acciaio indurito, garantiscono sempre la massima efficienza di taglio.

Grinding system
The pump has a macerator in the inlet with axial cutting action. The blades are made of hardened steel guaranteeing maximal cutting efficiency.

Pompe antideflagranti
Tutta la serie è disponibile con certificato ATEX su richiesta

Explosion proof pumps
Pumps with explosion proof available on request.

CE 0477
EPT 17 ATEX 2701 X
II 2G
Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°



Pressacavo
Pressacavo pressofuso in acciaio inox, conforme alle normative: ATEX EN 60079-0, EN 60079-1 con linguetta anti-strappo. Standard su tutta la serie.

Cable gland
The cable gland is made of stainless steel AISI 316 and certified according to the norm ATEX EN 60079-0, EN 60079-1. Standard on all series.

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

Mandata orizzontale G 2" - RPM 2850 1/min 2 poli

Horizontal Outlet DNG 2" - RPM 2850 1/min 2 poles

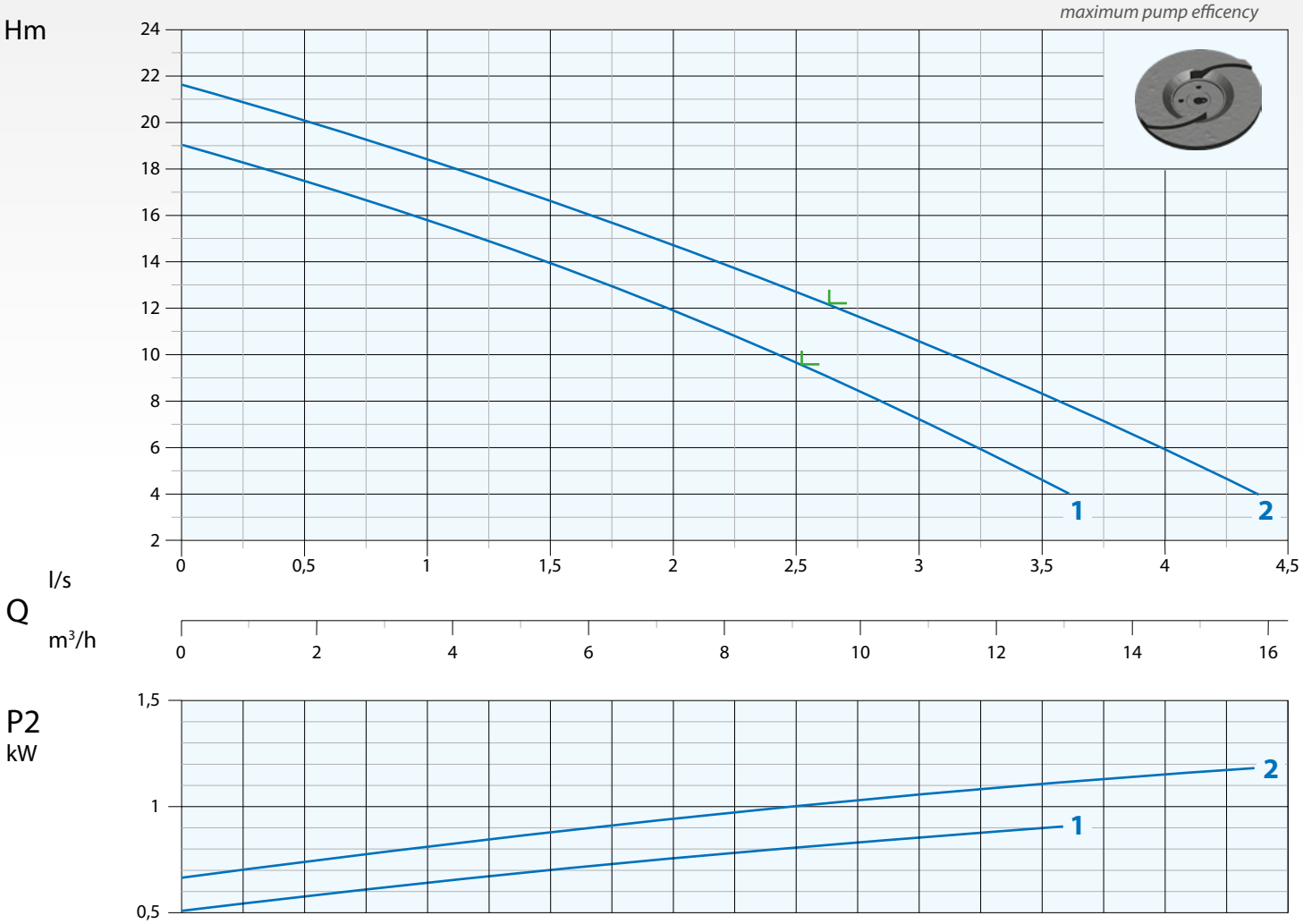


Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione

Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficency



N°	Tipo *Type*	l/s	0,25	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5
		l/m	15	30	60	90	120	150	180	210	240	270
		m³/h	0,9	1,8	3,6	5,4	7,2	9	10,8	12,6	14,4	16,2
1	GM-GT 50/2/110 C.149	mt	18,5	17,5	16	14	12	9,5	7	4,25		
2	GM-GT 50/2/110 C.150		21	20	18,5	16,5	14,5	12,5	10,5	8,5	6	4,5

N°	Tipo *Type*	EX	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW P1	kW P2	HP	R.P.M. 1/min	A 1 Phase - 230V	A µf	A 3 Phase - 400V	Hz
1	GM-GT 50/2/110 C.149	•	G 2" (maschio/ male)	-	1,2	0,9	1,2	2850	5,5	25	2,3	50
2	GM-GT 50/2/110 C.150	•		-	1,5	1,1	1,5		8,0	30	3,1	

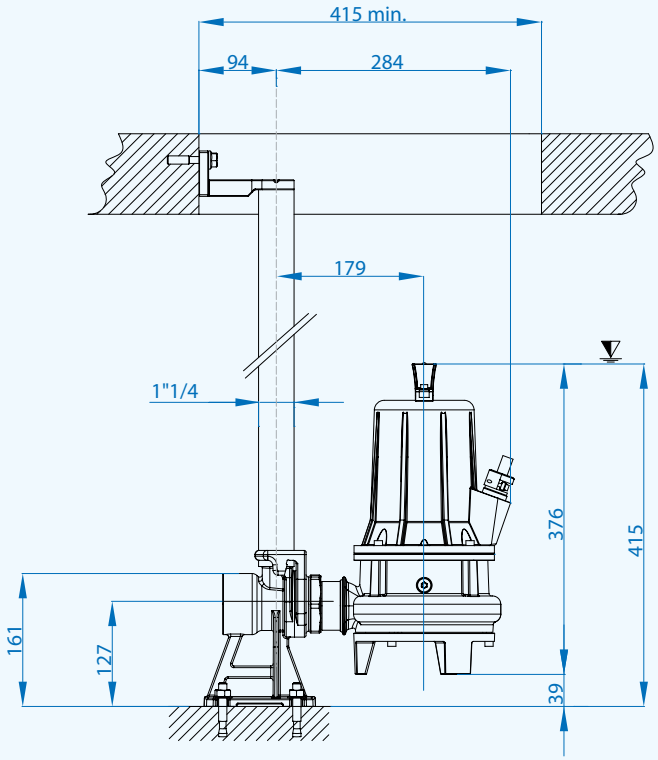
• Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni:
Available explosion proof pump with certifications:

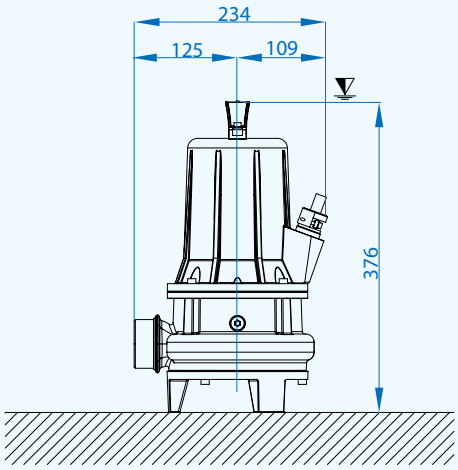
CE 0477
EPT 17 ATEX 2701 X

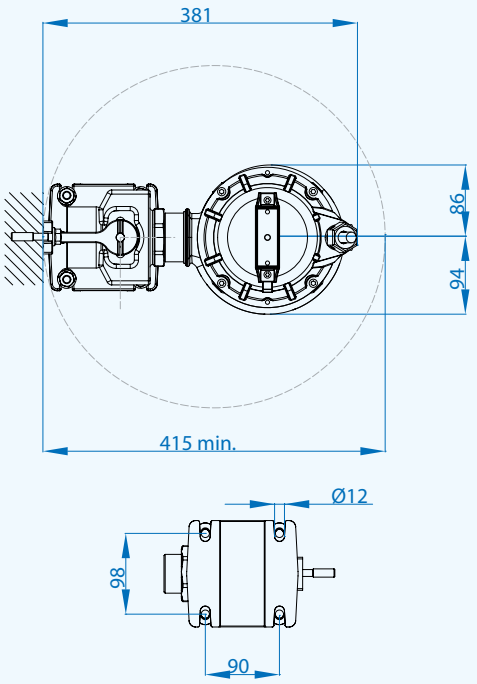
Ex II 2G
Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°

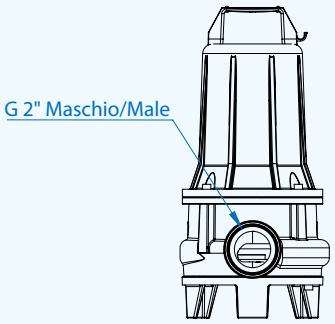
G2

Sommergenza minima
Minimum submersion









Cavi / *Cables*

Versione *Version*	Fasi *Phases*	Cavo *Cable*	Sezione cavo mm² *Cable cross section mm²*	mt
Standard	1 ~ 230V	H07RN8F	4x1,5+2x0,5 Ø12*	10
	3 ~ 400V		4x1,5+2x0,5 Ø12**	10
ATEX	1 ~ 230V	NSSHÖU-J	4x1,5+2x0,5 Ø12*	10
	3 ~ 400V		4x1,5+2x0,5 Ø12**	10

* Di serie con Control Box
Standard with Control Box
** Terminali liberi - *Free terminals*

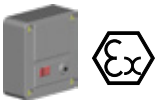
Dimensioni imballo / *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
GM-GT 50/2/110 C.149	230	450	270	25
GM-GT 50/2/110 C.150				25

Accessori - *Optional*



Piede accoppiamento
Tipo: EASY E4.1 o E4.2
Automatic coupling foot
Type: EASY E4.1 or E4.2



Quadri ATEX disponibili su richiesta
Explosion proof control box available on request

Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

Elettropompe sommergibili Grinder con sistema di triturazione

Submersible electropums with Grinder system

Potenze / *Power:*	**1.7÷9.5 kW**
Mandate / *Delivery:*	**DN32 G 2"- DN50 G 2"**



Impieghi
La serie G ha un sistema di trituraziione in aspirazione in grado di sminuzzare corpi solidi. Trovano la loro perfetta applicazione ogni qualvolta si voglia pompare liquido carico attraverso tubi di diametro relativamente piccolo, spesso già installati. Applicazioni: fognatura civile e industriale, liquidi con pezzi solidi, ovunque sia richiesta alta prevalenza.

Application
The G range has an inbuilt macerator in the inlet. This breaks down solids in waste water which permits transport along relatively narrow, often pre-existing, pipes.
Applications: domestic and industrial sewage, liquids with suspended solids, whenever high pressure (head) is needed.

Caratteristiche
Tutti i componenti principali sono realizzati in Ghisa GG25. Due tenute meccaniche separate (lato motore a bagno olio, lato girante a contatto con il liquido) e componentistica di prima qualità, ne garantiscono il perfetto funzionamento.

Characteristic
All main components are made of grey cast iron GG25. Two individual mechanical seals (motor side in the oil chamber, impeller side in contact with the liquid) and high quality parts, ensure the perfect functioning and reliability of the product.

Motori
- Motori asincroni 2 poli con rotore a gabbia di scoiattolo
- Protezione termica T1 e T2 incorporato nel motore da collegare ad un apposito quadro di comando
- Isolamento statore classe F (155°C)
- Grado protezione IP 68

Motor range
- *Squirrel cage motor at 2 poles*
- *Thermal protection T1 and T2 embedded in the motor winding (to be wired to the three pole contactor in the control panel)*
- *Class F insulation (155°C)*
- *IP 68 protection*

Raffreddamento
Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Motor cooling
The cooling of the motor is ensured by the liquid where the pump is submerged.

Limiti di impiego
- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa
- Disponibili versioni speciali (escluso ATEX) fino alla temperatura liquido di 60°C con unità completamente sommersa, non a servizio continuo (S1)
- Massima profondità di immersione: 20m
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità <1,1 kg/dm^3
- Tensioni ammesse: 230V/400V-400V/690 ±5%
- Frequenza ammessa: 50Hz ± 2%

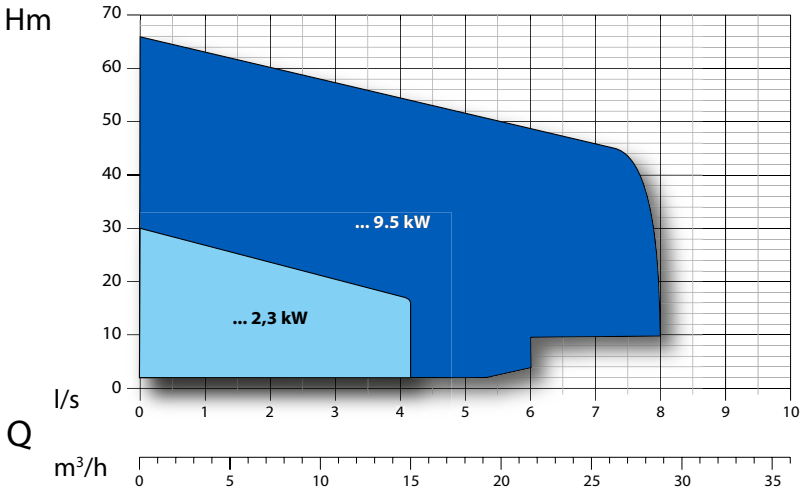
Limits of use
- *Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged*
- *On request, special version (excluded ATEX) to withstand liquid temperature up to 60°C with pump fully submerged, no S1 service*
- *Maximum depth of immersion: 20 MT.*
- *Permissible pH value: 6-10*
- *Hydraulic features suitable for liquids with density <1,1 kg/dm^3*
- *Allowed voltage: 230V/400V-400V/690V ±5%*
- *Allowed frequency: 50Hz ±2%*

Designazione / *Designation*

GT-EX 50 / 2 / 125 C.155

- Numero della curva / *Curve reference*
- Diametro statore / *Stator's size*
- Numero poli / *Poles number*
- Bocca di mandata DN / *Delivery DN*
- Certificazione ATEX / *ATEX certification*
- Serie pompa - T=trifase - M=monofase / *Pump series - T=ThreePhase - M= Singlephase*

Campo di Prestazione / *Performance Overview*



Identificazione Curve
Curves Identification

- DN32 - G 2" (50/2/125 C.155-160)
- DN50 - G 2"

Normative
Norms

Curve secondo ISO 9906:2012 3B2
According to ISO 9906:2012 3B2

Distinta dei componenti e materiali
List of components and materials

Cassa motore - *Motor casing*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*

Albero motore - *Motor shaft*
Acciaio Inox AISI 420 - *Stainless steel AISI 420*

Motore elettrico - *Electric motor*
-

Rotore - *Rotor*
-

Flangia porta cuscinetto - *Flange bearing support*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*

Tenuta meccanica - *Mechanical seal*
Ceramica/Grafite - *Carbon/Ceramic* (CA/CE/Viton)

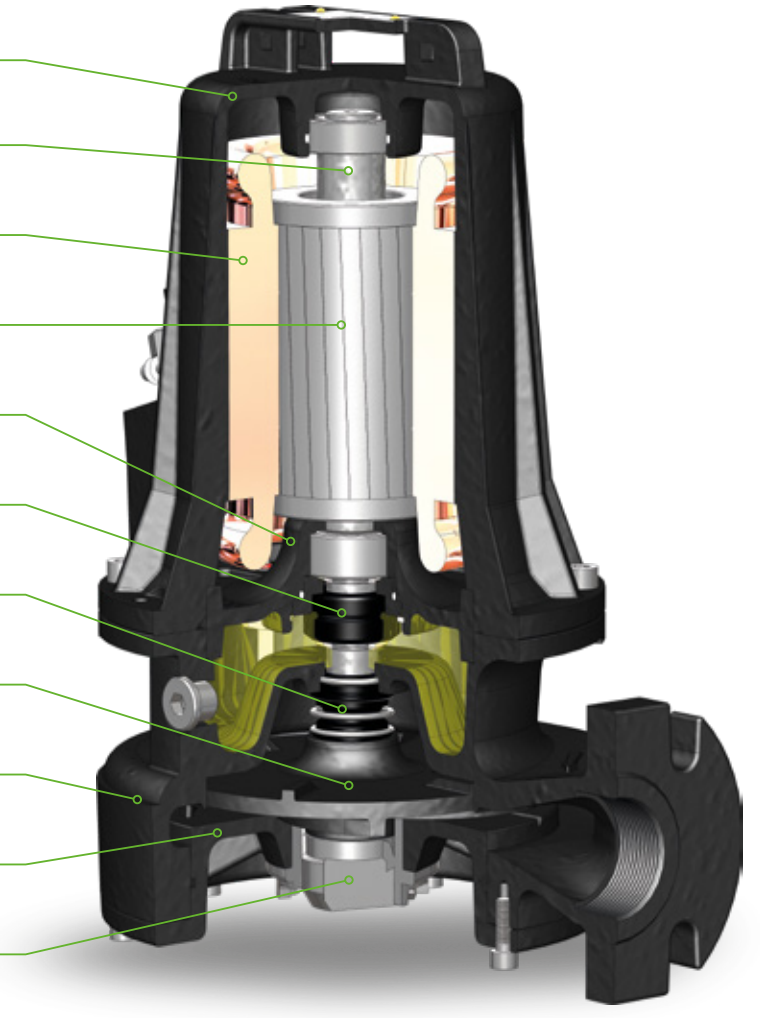
Tenuta meccanica - *Mechanical seal*
Carburo di silicio - *Silicon/Carbide* (SIC/SIC/Viton)

Girante - *Impeller*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*

Corpo pompa - *Body pump*
Ghisa GG20 - *Cast iron GG20*

Disco chiusura - *Closing plate*
Ghisa GG20 - *Cast iron GG20*

Gruppo trituratore - *Grinding system*
Acciaio indurito - *Hardened steel*



Tecnologie e Soluzioni
Technology and Features



Gruppo di triturazione
La pompa è dotata in aspirazione, di un sistema di triturazione che unisce l'efficacia del taglio radiale a quello assiale. I coltelli in acciaio indurito, garantiscono sempre la massima efficienza di taglio.

Grinding system
The pump has a macerator in the inlet with radial and axial cutting action. The blades are made of hardened steel guaranteeing maximal cutting efficiency.

Pompe antideflagranti / *Explosion proof pumps*

CE 0477
EPT 17 ATEX 2702 X
II 2G
Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°

Tutta la serie è disponibile con certificato ATEX su richiesta
Pumps with explosion proof available on request.



Sensore d'umidità
Sensore conforme alle norme sulla sicurezza integrata contro le esplosioni ATEX EN 60079-0, EN 60079-1 tramite barriera di protezione.
Di serie su tutta la gamma.

Seal leak detector
The seal leak detector is certified according to the norm ATEX EN 60079-0, EN 60079-1 (through safety barrier) and fitted standard on all series.



Pressacavo
Pressacavo pressofuso in acciaio inox, conforme alla normative: ATEX EN 60079-0, EN 60079-1 con linguetta anti-strappo. Standard su tutta la serie.

Cable gland
The cable gland is made of stainless steel AISI 316 and certified according to the norm ATEX EN 60079-0, EN 60079-1.
Standard on all series.

Mandata orizzontale DN32 e DN50 - G 2" - RPM 2850 1/min 2 poli

Horizontal Outlet DN32 and DN50 - G 2" - RPM 2850 1/min 2 poles

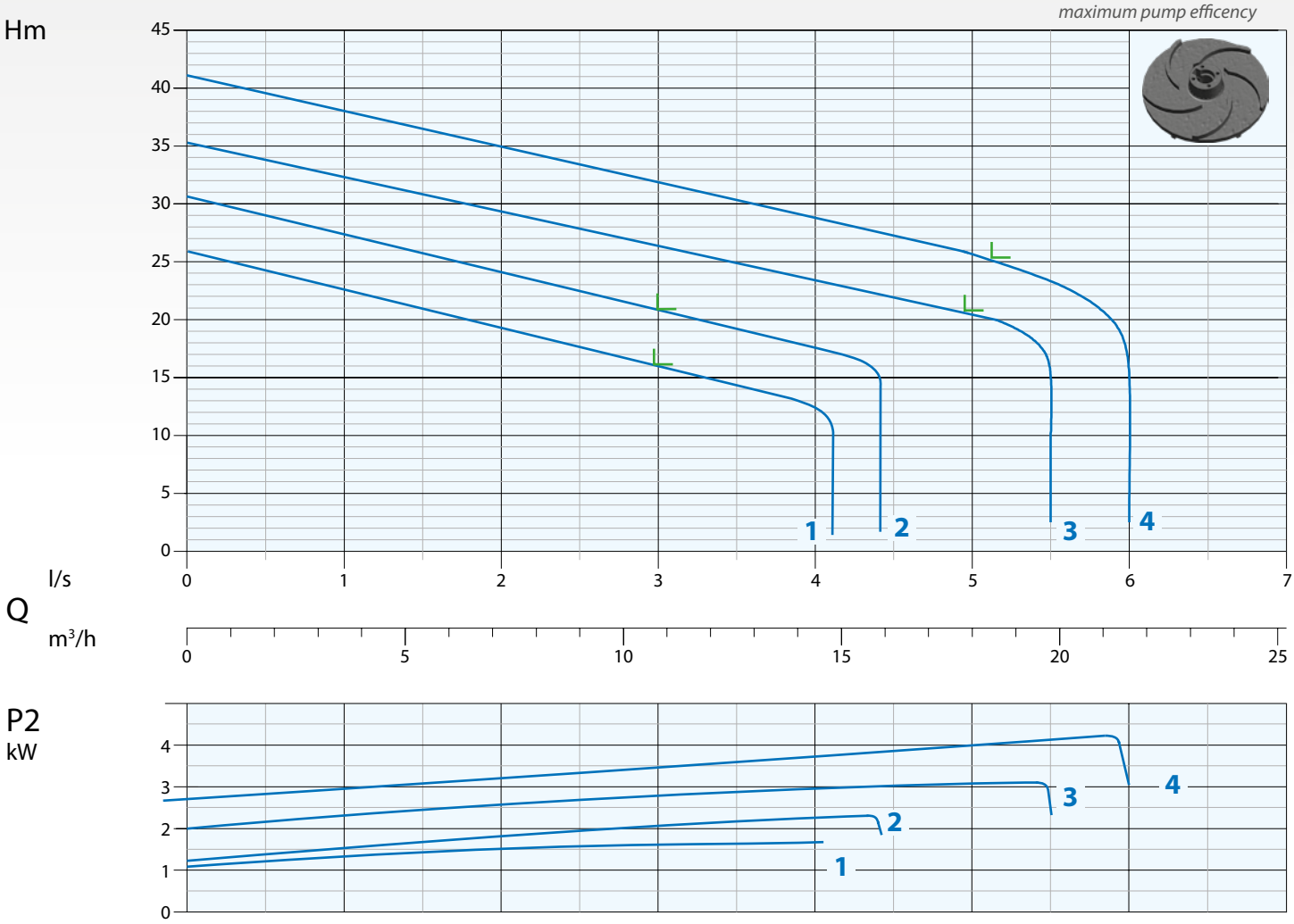


Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione

Performance Curve

= rendimento massimo pompa
maximum pump efficency



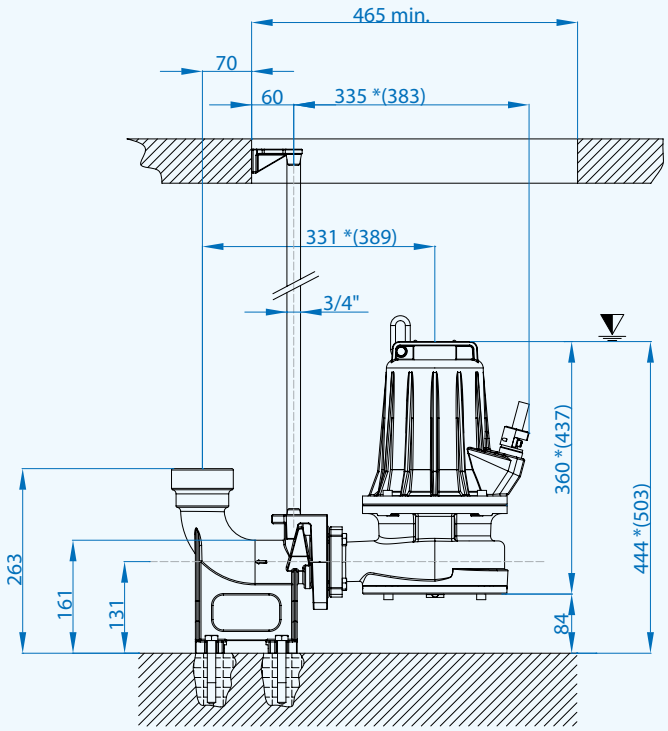
N°	Tipo *Type*	l/s	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6
		l/m	30	60	90	120	150	180	210	240	300	360
		m³/h	1,8	3,6	5,4	7,2	9	10,8	12,6	14,4	18	21,6
1	GM-GT 50/2/125 C.155	mt	24	22,5	21	19	17,5	16	14	12		
2	GM-GT 50/2/125 C.160		29	27	26	24	22,5	21	19	17,5		
3	GT 50/2/152 C.165		34	32	31	29	28	26	25	23	20,5	
4	GT 50/2/152 C.170		39,5	38	36,5	35	33	32	30	29	26	3

N°	Tipo *Type*	EX	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW P1	kW P2	HP	R.P.M. 1/min	A 1 Phase - 230V	A µf	A 3 Phase - 400V	Hz
1	GM-GT 50/2/125 C.155	•	DN32 PN6 - G 2"	-	2,4	1,6	2,5	2850	11	35	3,7	50
2	GM-GT 50/2/125 C.160	•		-	2,9	2,3	3		13,2	50	5,2	
3	GT 50/2/152 C.165	•	DN50 PN10 - G 2"	-	4,0	3,2	4,5				6,9	
4	GT 50/2/152 C.170	•		-	5,2	4,2	6				8,9	

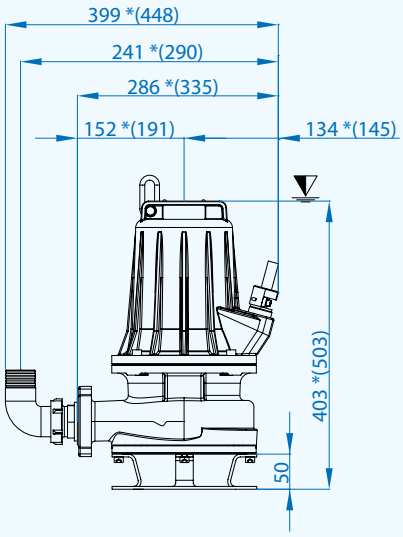
• Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni:
Available explosion proof pump with certifications:

CE 0477
EPT 17 ATEX 2702 X

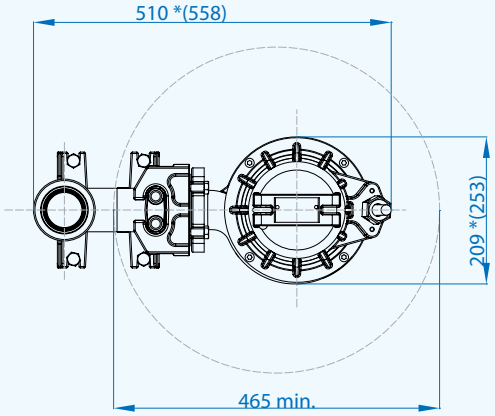
Ex II 2G
Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°

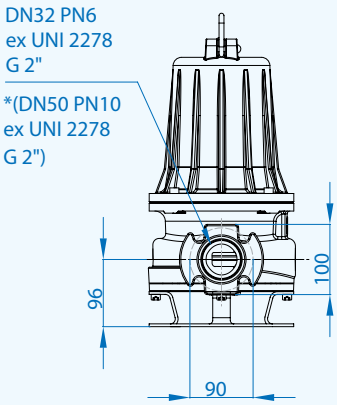


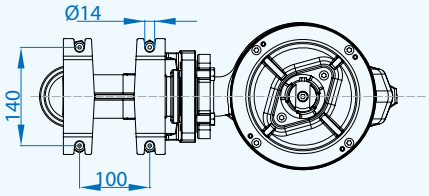
Sommergenza minima
Minimum submersion



*(GT 50/2/152 C.165-170)







Cavi / *Cables*

Pompe *Pumps*	Versione *Version*	Fasi *Phases*	Cavo *Cable*	Sezione cavo mm² *Cable cross section mm²*	mt
50/2/125	Standard	1 ~ 230V D.O.L.	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15*	10
	ATEX		NSSHÖU-J	4x1,5+3x0,50 Ø17*	10
50/2/125	Standard	3 ~ 400V D.O.L.	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15**	10
	ATEX		NSSHÖU-J	4x1,5+3x0,50 Ø17**	10
50/2/152	Standard	3 ~ 400V D.O.L.	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15**	10
	ATEX		NSSHÖU-J	7x1,5+3x0,50 Ø17**	10

* Di serie con Control Box (condensatore di marcia ed avviamento incluso)
Standard with Control Box (main and start capacitors included)
** Terminali liberi - *Free terminals*

Dimensioni imballo / *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
GM-GT 50/2/125 C.155	295	460	330	39,5
GM-GT 50/2/125 C.160				40,5
GT 50/2/152 C.165	355	580	420	63
GT 50/2/152 C.170				66



Accessori - *Optional*



Piede di accoppiamento rapido
Tipo: DUTY 50 e B4/PN6
(solo C.165-170)
Automatic coupling foot
Type: DUTY 50 and B4/PN6
(only C.165-170)



50/2/125 Curva filettata G2"
Base di sostegno P1
50/2/152 Curva flangiata N1
Base di sostegno P2
50/2/125 *Thread hose connection G2"*
Foot support P1
50/2/152 *Flanged curve N1*
Foot support P2



Manico inox
Stainless steel handle

Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

Mandata orizzontale - DN50 PN10 G 2" - RPM 2850 1/min 2 poli

Horizontal Outlet - DN50 PN10 G 2" - RPM 2850 1/min 2 poles

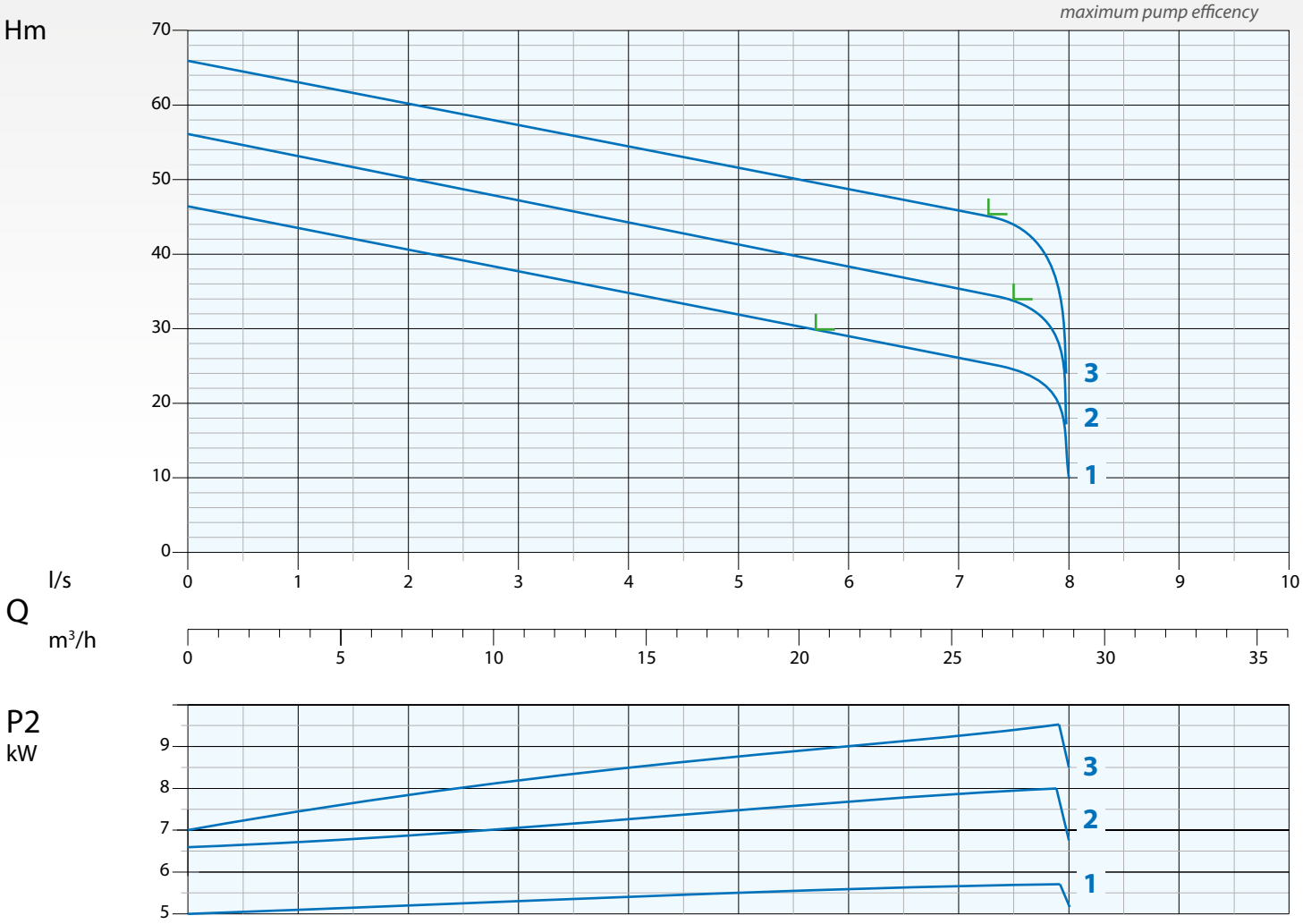


Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione

Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficency



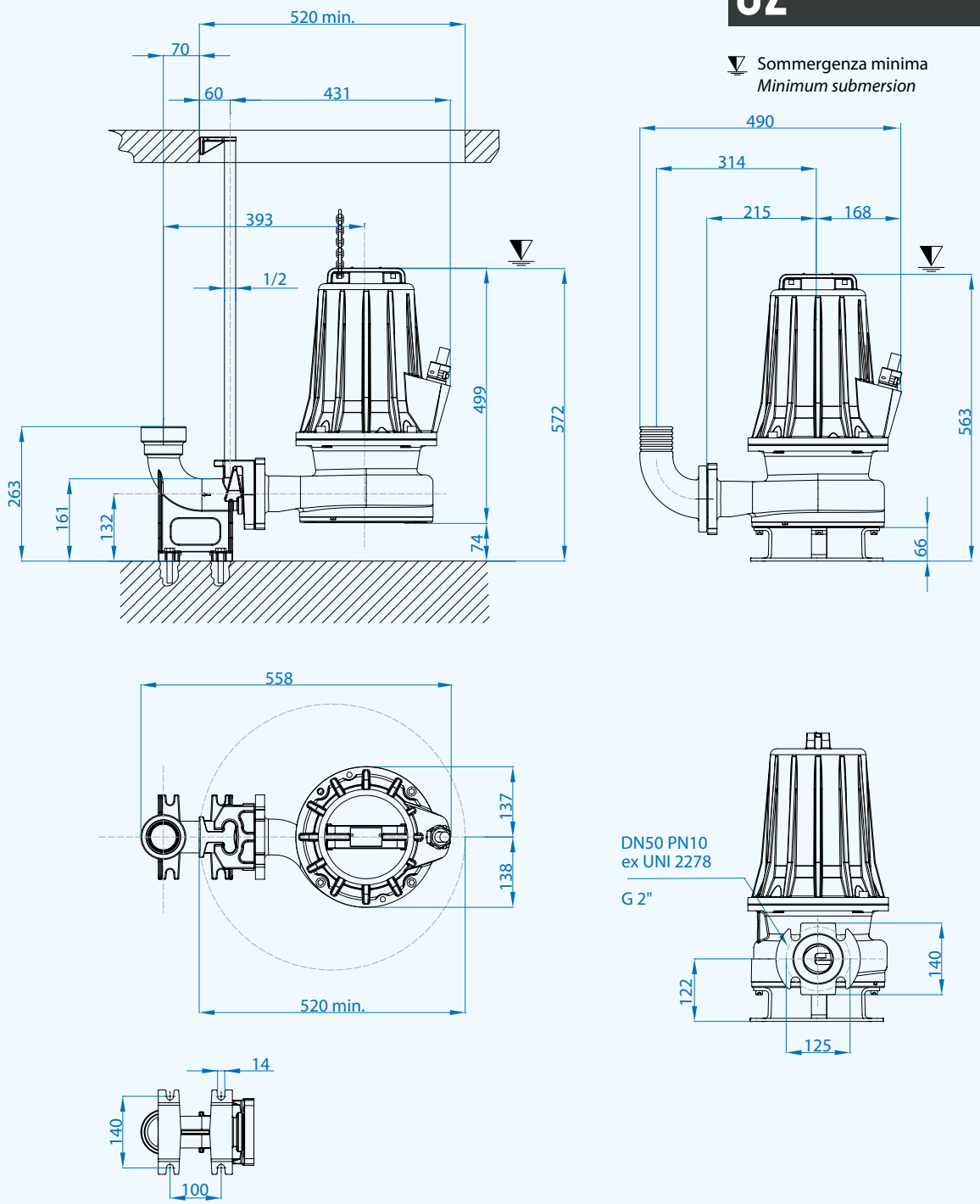
N°	Tipo *Type*	l/s	0,5	1	2	3	4	5	6	7	7,5	8
		l/m	30	60	120	180	240	300	360	420	450	480
		m³/h	1,8	3,6	7,2	10,8	14,4	18	21,6	25,2	27	28,8
1	GT 50/2/173 C.175	mt	42,5	43	41	37,5	35	32	28	26	25	10
2	GT 50/2/173 C.180		52	52,5	50	47,5	45	41	38	35	34	20
3	GT 50/2/173 C.185		62	62,5	60	57,5	55	52	48	46	44	30

N°	Tipo *Type*	EX	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW P1	kW P2	HP	R.P.M. 1/min	A 3 Phase - 400V	Hz
1	GT 50/2/173 C.175	•	DN50 PN10 - G 2"	-	7,6	6,2	8,5	2850	12,4	50
2	GT 50/2/173 C.180	•		-	9,6	7,8	10,5		16,2	
3	GT 50/2/173 C.185	•		-	11,5	9,5	13		20	

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni:
Available explosion proof pump with certifications:

CE 0477
EPT 17 ATEX 2702 X

Ex II 2G Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°



Cavi / *Cables*

Versione *Version*	Fasi *Phases*	Cavo *Cable*	Sezione cavo mm² *Cable cross section mm²*	mt
Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	7x1,5+3x0,50 Ø17*	10
ATEX	Y-Δ	NSSHÖU-J	7x1,5+3x0,50 Ø17*	10

* Terminali liberi - *Free terminals*

Dimensioni imballo / *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
GT 50/2/173 C.175	355	580	420	94
GT 50/2/173 C.180				95
GT 50/2/173 C.185				96

Accessori - *Optional*



Piede di accoppiamento rapido Tipo: DUTY 50 e B4
Automatic coupling foot Type: DUTY 50 and B4



Curva flangiata portagomma N1
Base di sostegno P3
Flanged hose connection N1
Foot support P3



Manico inox
Stainless steel handle

Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

DRENO

Pompe con girante bicanale a rasamento

Submersible electropumps with twin channel impeller

BIC
AM-AT

SUBMERSIBLE PUMPS



Pompe con girante bicanale a rasamento

Submersible electropumps with twin channel impeller

Potenze / *Power:*	**0.28÷1.5 kW**
Mandate / *Delivery*	**G 1"1/4 - G 1"1/2 - G 2"**



Designazione / *Designation*

BIC EVO EX 50 - 2 / 150

- BIC — Serie pompa / *Pump series*
- EVO — Doppia tenuta meccanica / *Double mechanical seal*
- EX — Certificazione ATEX / *ATEX certification*
- 50 — Bocca di mandata DN / *Delivery DN*
- 2 — Numero poli / *Poles number*
- 150 — Potenza kWP2 - es. 150=1,5kW / *Power kWP2 - ex. 150=1,5kW*

Impieghi

La serie BIC trova impiego nel pompaggio di liquidi puliti o leggermente carichi. La buona resa idraulica rende la serie particolarmente adatta al pompaggio di acqua piovana, di infiltrazione sotteranea, di falda, bacini e corsi d'acqua.

Application

The BIC series is used to pump clear water or light sewage. High hydraulic performance renders this series particularly suited to pumping rainwater, surface water, groundwater, lakes and rivers.

Caratteristiche

Tutti i componenti principali sono realizzati su Ghisa GG20. Una tenuta meccanica e una a labbro ne garantisco il funzionamento. Disponibile versione EVO con doppia tenuta meccanica in camera olio.

Characteristic

The main components are fabricated in cast iron GG20 In the standard configuration a lip seal is fitted to the motor side, and a mechanical seal to the impeller side Also available on request in the new "EVO" version with Double Mechanical seal back to back, located in the oil chamber.

Motori

- Motori asincroni 2 poli con rotore a gabbia di scoiattolo
- Protezione termica incorporata
- Solo su BIC PRO e AM-AT 50/2/110 protezione termica T1 e T2 incorporato nel motore da collegare ad un apposito quadro di comando
- Isolamento statore classe F 155°C
- grado protezione IP 68

Motor range

- *Squirrel cage motor in 2 poles version*
- *Thermal protection embedded in the winding*
- *Only for BIC PRO and AM-AT 50/2/110, thermal protection T1 and T2 embedded in the motor winding (to be wired to the three pole contactor in the control panel)*
- *Insulation class F 155°*
- *Motor protection IP 68*

Raffreddamento

Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Motor cooling

The cooling of the motor is ensured by the liquid where the pump is submerged

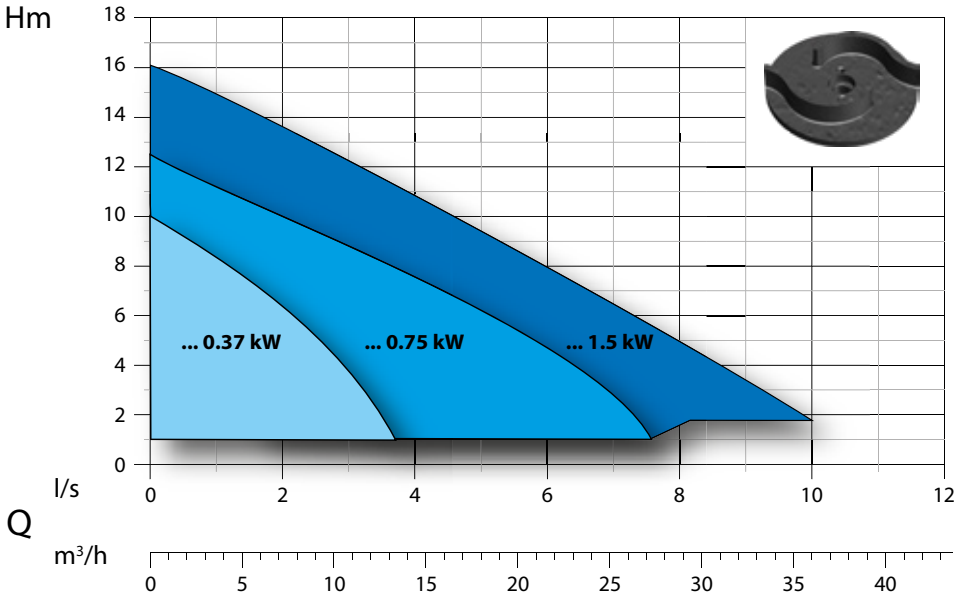
Limiti di impiego

- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa
- Disponibile versione speciale (esluso ATEX) per BIC PRO e AM-AT 50/2/110 fino alla temperatura liquido di 60°C con unità completamente sommersa, non a servizio continuo (S1)
- Massima profondità di immersione: 20m
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità <1,1 kg/dm³
- Tensioni ammesse: 230V/400V ±5%
- Frequenza ammessa: 50Hz ±2%

Limits of use

- *Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged*
- *On request, special version (exluded ATEX) for BIC PRO and AM-AT 50/2/110 to withstand liquid temperature up to 60°C with pump fully submerged, no S1 service*
- *Maximum depth of immersion: 20 mt.*
- *Permissible pH value: 6-10*
- *Hydraulic features suitable for liquids with density <1,1 kg/dm³*
- *Allowed voltage: 230V/400V ±5%*
- *Allowed frequency: 50Hz ±2%*

Campo di Prestazione / *Performance Overview*



Identificazione Curve

Curves Identification

- G 1"1/4
- G 1"1/2
- G 2"

Normative

Norms

Curve secondo ISO 9906:2012 3B2
According to ISO 9906:2012 3B2

Distinta dei componenti e materiali
List of components and materials

Manico - *Handle*
Nylon caricato - *Hardened nylon*

Coperchio motore - *Motor cover*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*

Cassa motore - *Motor casing*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*

Albero motore - *Motor shaft*
Acciaio Inox AISI 420 - *Stainless steel AISI 420*

Motore elettrico - *Electric motor*
-

Rotore - *Rotor*
-

Flangia porta cuscinetto - *Flange bearing support*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*

Corredo tenute meccaniche - *Seal kit*
Lato motore: tenuta a labbro - *Motor side: lip seal*
Lato girante: carburo di silicio/ceramica - *Impeller side: silicon carbide/ceramic* (SIC+CE/Viton)

Girante - *Impeller*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*

Corpo pompa - *Body pump*
Ghisa GG20 - *Cast iron GG20*

Cestello Grigliato - *Strainer*
Acciaio inox AISI 304 - *Stainless steel AISI 304*



Tecnologie e Soluzioni
Technology and Features



Versioni EVO
Con doppia tenuta meccanica in camera olio
Lato motore carbone/ceramica CA/CE/VITON
Lato girante carburo di silicio SIC/SIC/VITON
Camera olio ispezionabile

EVO Version
With double Mechanical Seal in oil chamber
Motor side: Carbon/Ceramic (CA/CE/Viton)
Impeller side: Silicon carbide (SIC/SIC/Viton)
Inspectional oil chamber

Pompe antideflagranti
La serie BIC PRO e A 50/2/110 C.225-226 sono disponibili con certificato:

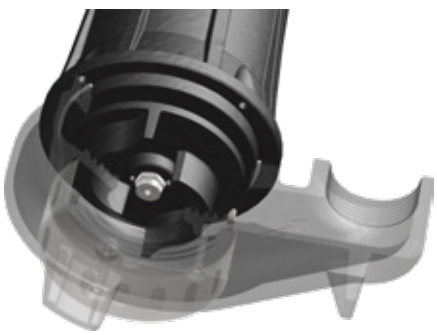
Explosion proof pumps
The BIC PRO and A 50/2/110 C.225-226 series with explosion proof available on request.

CE 0477 EPT 17 ATEX 2701 X — Ex II 2G — Ex db IIB T4 Gb / Ex h IIB T4 Gb / 0°≤ Ta ≤ 40°



Relé di comando
Per il funzionamento del galleggiante su motori trifase (solo fino ad 1,5 kW).

Relay
For the correct operating of the float switch on the three-phase version (only up to 1,5kW).



Giranti
Bicanali con cestello grigliato in aspirazione. Passaggio corpi soldi sino 20x10 mm

Impellers
Twin channel impeller with strainer. Free passage up to 20x10 mm

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

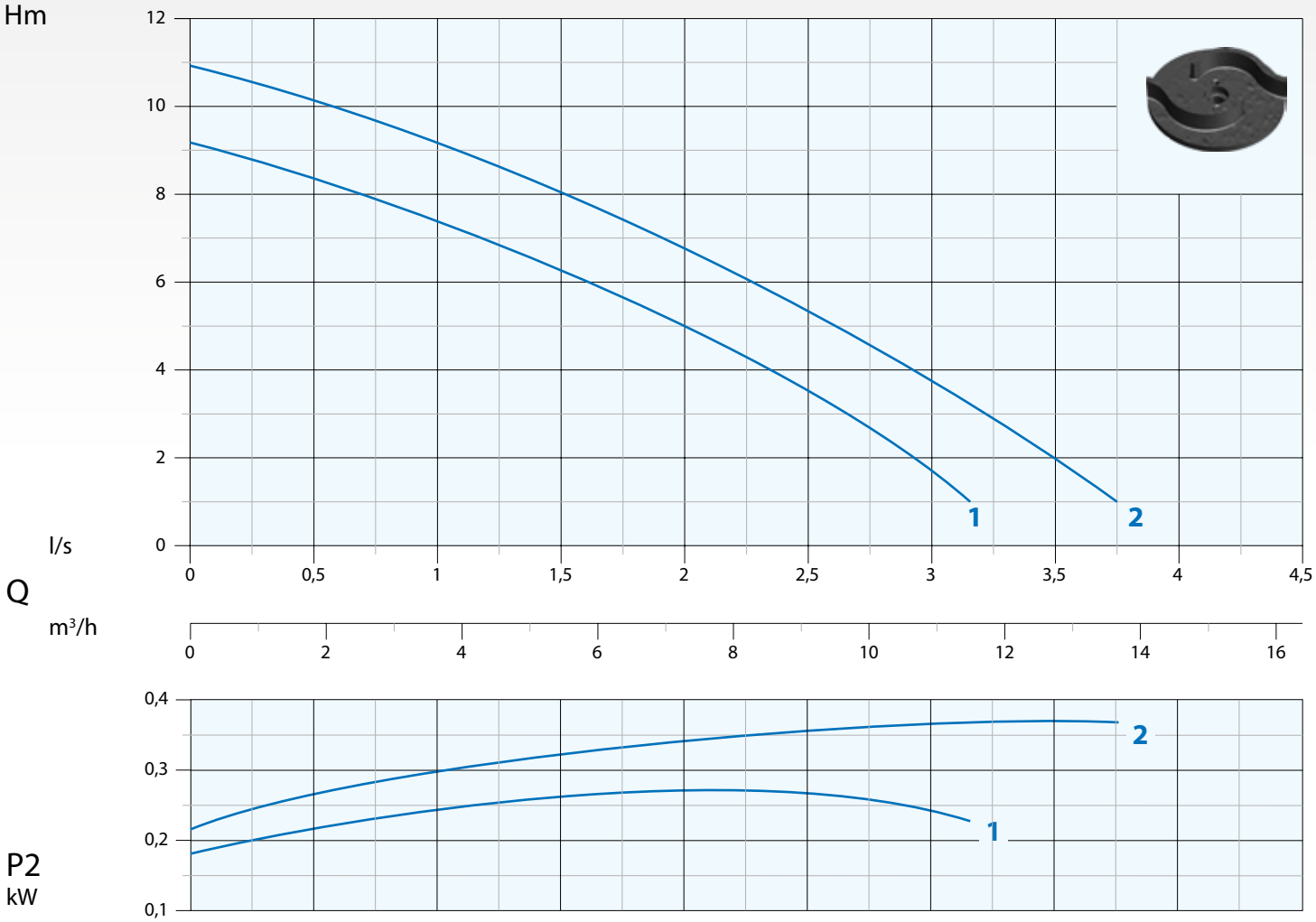
Mandata Verticale 1"1/4 - RPM 2850 1/min 2 poli

Vertical Outlet 1"1/4 - RPM 2850 1/min 2 poles



Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione
Performance Curve

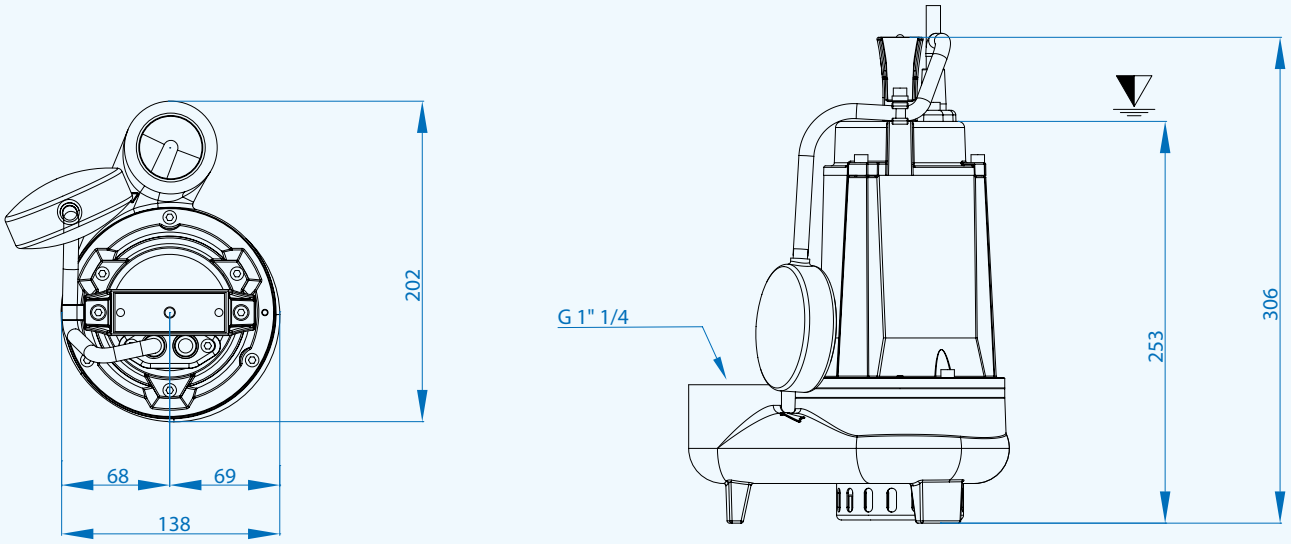


N°	Tipo *Type*	l/s	0,25	0,5	0,75	1	1,5	2	2,5	3	3,5
		l/m	15	30	45	60	90	120	150	180	210
		m³/h	0,9	1,8	2,7	3,6	5,4	7,2	9	10,8	12,6
1	BIC 32-2/028 M	mt	8,8	8,5	7,8	7,5	6,5	5	3,5	1,8	
2	BIC 32-2/037 M/T		10,5	10,2	9,5	9	8	6,8	5,5	3,8	2

N°	Tipo *Type*	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW		HP	R.P.M. 1/min	A			Hz
				P1	P2			1 Phase - 230V	µf	3 Phase - 400V	
1	BIC 32-2/028 M	G 1"1/4	8x10 mm	0,40	0,28	0,4	2850	1,9	7,5		50
2	BIC 32-2/037 M/T			0,52	0,37	0,5		3,5	10	1,2	

BIC

Sommergenza minima
Minimum submersion



Cavi / *Cables*

Monofase - *Single phase* 230V
H07RN8F 3x1 Ø9 con Spina Schuko - *Schuko plug*
Lunghezza - *Length 10* mt

Trifase - *Threephase* 400V
H07RN8F 4x1 Ø10 con terminali liberi - *Free terminals*
Lunghezza - *Length* 10 mt

Accessori - *Optional*



Portagomma 1"/4
Hose connection 1"/4



Pompe monofasi: Control-box per funzionamento con condensatore esterno
For single phase pumps: Control-box with external main capacitor

Dimensioni imballo - *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg	
BIC 32-2/028 M	160	330	210	11	
BIC 32-2/037 M/T				11,5	

BIC 40-50/2

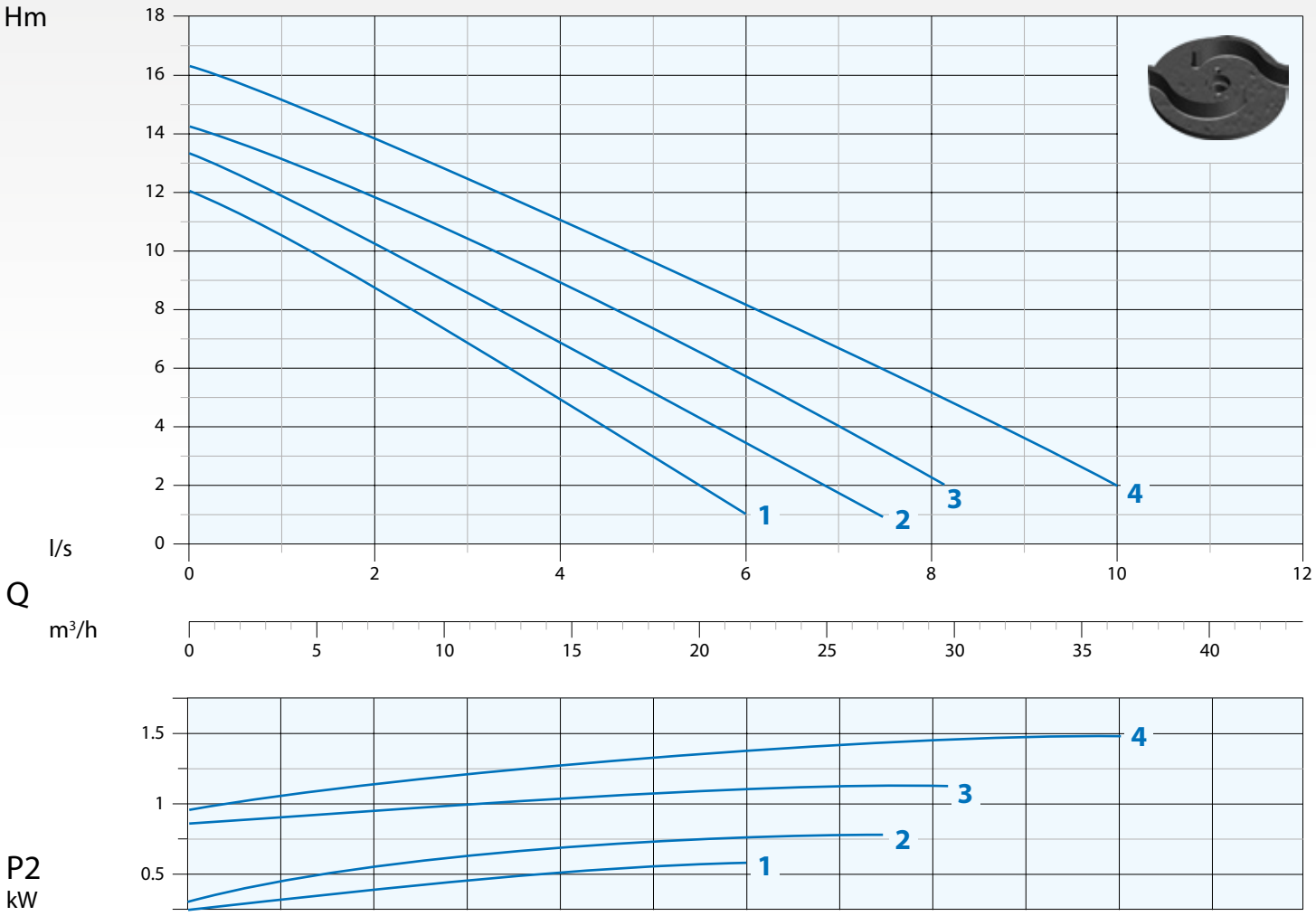
Mandata Verticale - RPM 2850 1/min 2 poli

Vertical Outlet - RPM 2850 1/min 2 poles



Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione
Performance Curve



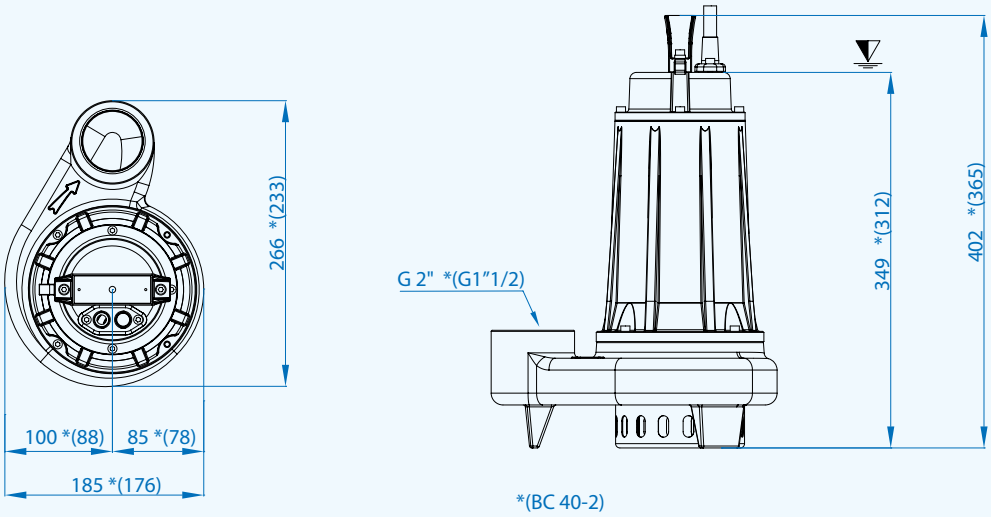
N°	Tipo *Type*	l/s	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		l/m	60	120	180	240	300	360	420	480	540	600
		m³/h	3,6	7,2	10,8	14,4	18	21,6	25,2	28,8	32,4	36
1	BIC 40-2/056 M/T	mt	10,5	8,8	7	5	3	1				
2	BIC 40-2/075 M/T		12	10,2	8,5	7	5	3,5	1,5			
3	BIC 50-2/110 M/T		13	12	10,5	9	7,5	5,5	4	2,2		
4	BIC 50-2/150 M/T		15	14	12,5	11	9,5	8	6,5	5	3,5	2

N°	Tipo *Type*	EVO	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW P1	kW P2	HP	R.P.M. 1/min	A 1 Phase - 230V	A µf	A 3 Phase - 400V
1	BIC 40-2/056 M/T	•	G 1"1/2	20x10 mm	0,8	0,56	0,75	2850	3,8	16	1,6
2	BIC 40-2/075 M/T	•			0,9	0,75	1		4,6	20	2,0
3	BIC 50-2/110 M/T	•	G 2"		1,2	1,1	1,5		6,2	30	2,5
4	BIC 50-2/150 M/T	•			1,9	1,5	2		9,9	32	3,6

• Disponibile versione EVO (vedi pag. 139)
Available EVO version (see page 139)

BIC

Sommergenza minima
Minimum submersion



Cavi / *Cables*

Monofase - *Single phase* 230V
H07RN8F 3x1 Ø9 con Spina Schuko - *Schuko plug*
Lunghezza - *Length* 10 mt

Trifase - *Threephase* 400V
H07RN8F 4x1 Ø10 con terminali liberi - *Free terminals*
Lunghezza - *Length* 10 mt

Accessori - *Optional*



Portagomma 1"1/2 BC 40 / 2" BC 50
Hose connection 1"1/2 BC 40 / 2" BC 50



Pompe monofasi: Control-box per funzionamento con condensatore esterno
For single phase pumps: Control-box with external main capacitor

Dimensioni imballo / *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
BIC 40-2/056 M/T	200	380	230	17,5
BIC 40-2/075 M/T				18,5
BIC 40-2/110 M/T	230	450	270	21
BIC 40-2/150 M/T				22,5



Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

BIC-PRO 50-2

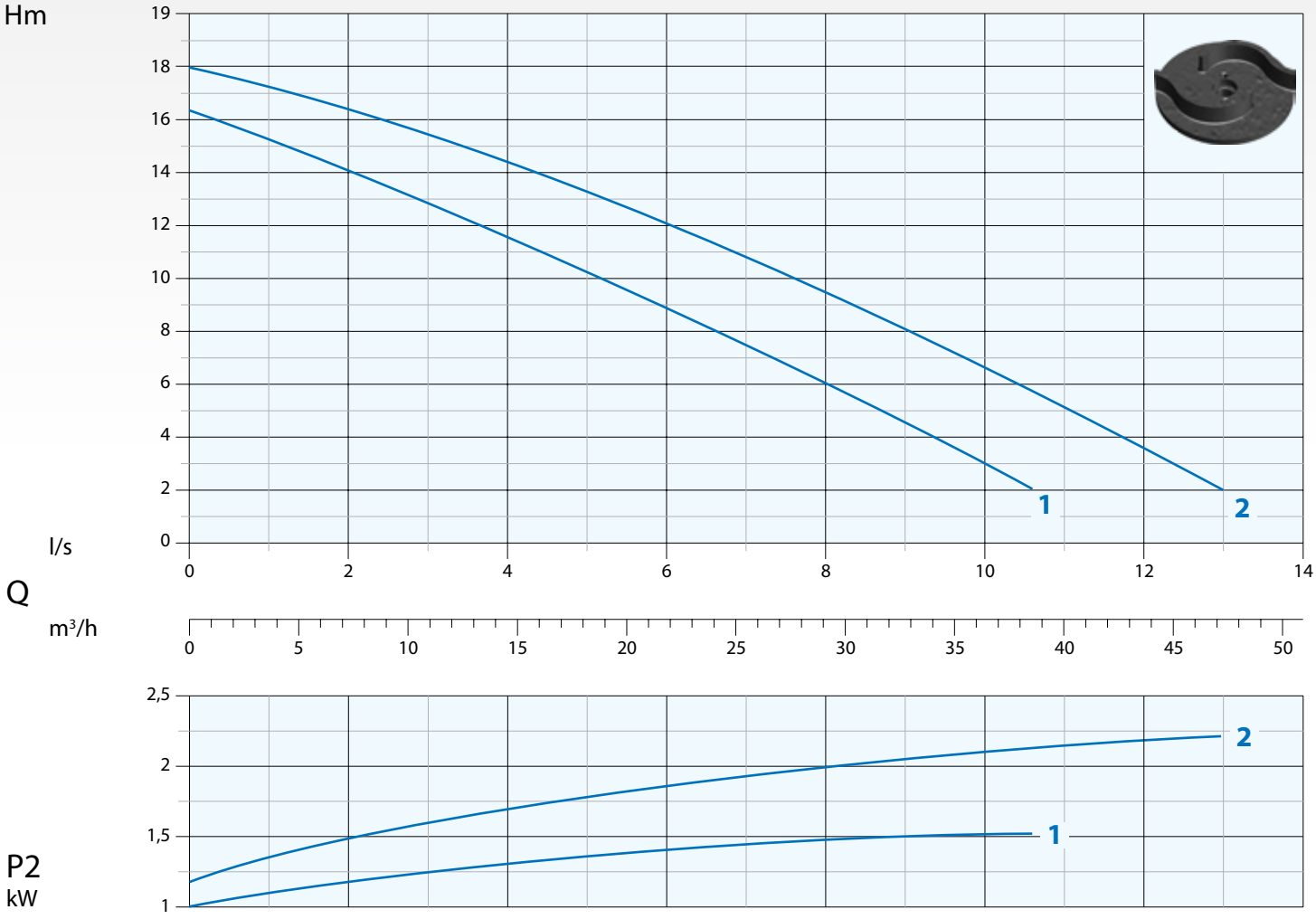
Mandata Verticale - RPM 2850 1/min 2 poli

Vertical Outlet - RPM 2850 1/min 2 poles



Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione
Performance Curve



N°	Tipo *Type*	l/s	1	2	3	4	6	8	10	11	12	13
		l/m	60	120	180	240	360	480	600	660	720	780
		m³/h	3,6	7,2	10,8	14,4	21,6	28,8	36	39,6	43,2	46,8
1	BIC PRO 50-2/150 M/T	mt	15	14	13	11,5	9	6	3			
2	BIC PRO 50-2/220 T		17	16,5	15,5	14,5	12	9,5	6,5	5	3,5	2

N°	Tipo *Type*	EX	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW		HP	R.P.M. 1/min	A		
					P1	P2			1 Phase - 230V	µf	3 Phase - 400V
1	BIC PRO 50-2/150 M/T	•	G 2"	20x10 mm	2,0	1,5	2	2850	8,8	40	3,7
2	BIC PRO 50-2/220 T	•			2,7	2,2	3				5,2

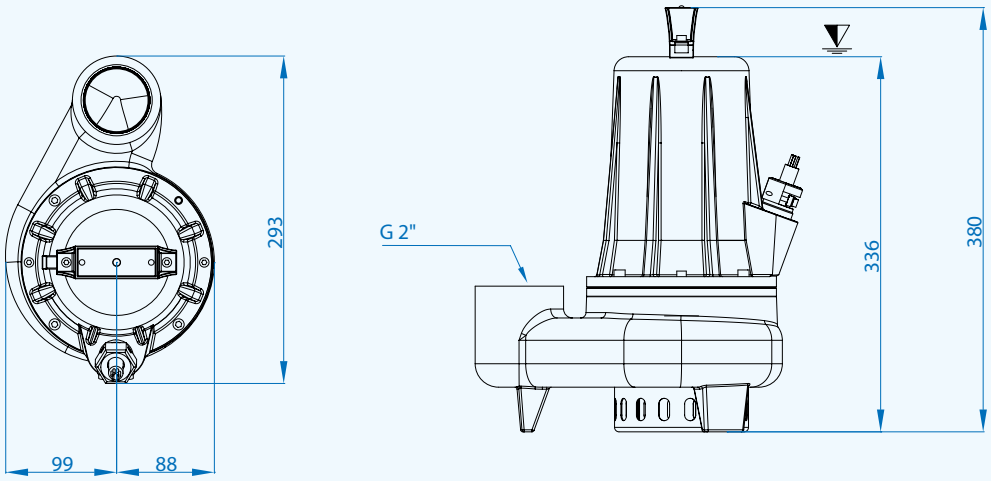
BC-EX PRO 50-2/150 disponibile sono in versione monofase
BC-EX PRO 50-2/150 available only in Singlephase version

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni:
Available explosion proof pump with certifications:

CE 0477
EPT 17 ATEX 2701 X
II 2G
Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°

BIC-PRO

Sommergenza minima
Minimum submersion



Cavi / *Cables*

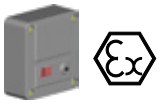
Versione *Version*	Fasi *Phases*	Cavo *Cable*	Sezione cavo mm² *Cable cross section mm²*	mt
Standard	1 ~ 230V	H07RN8F	4x1,5+2x0,50 Ø12 **	10
	3 ~ 400V		4x1,5+2x0,50 Ø12 *	10
ATEX	1 ~ 230V	NSSHÖU-J	4x1,5+2x0,50 Ø14 **	10
	3 ~ 400V		4x1,5+2x0,50 Ø14 *	10

* con terminali liberi / *with Free terminals*
** di serie con Control-box - *Standard with Control-box*

Accessori - *Optional*



Portagomma 2"
Hose connection 2"



Quadri ATEX disponibili su richiesta
Explosion proof control box available on request

Dimensioni imballo / *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
BIC PRO 50-2/150	230	450	270	29
BIC PRO 50-2/220				26



Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

AM-AT

A 40-50/2/110
C.218-219-225-226

Mandata Orizzontale - RPM 2850 1/min 2 poli
Horizontal Outlet - RPM 2850 1/min 2 poles

Designazione / *Designation*

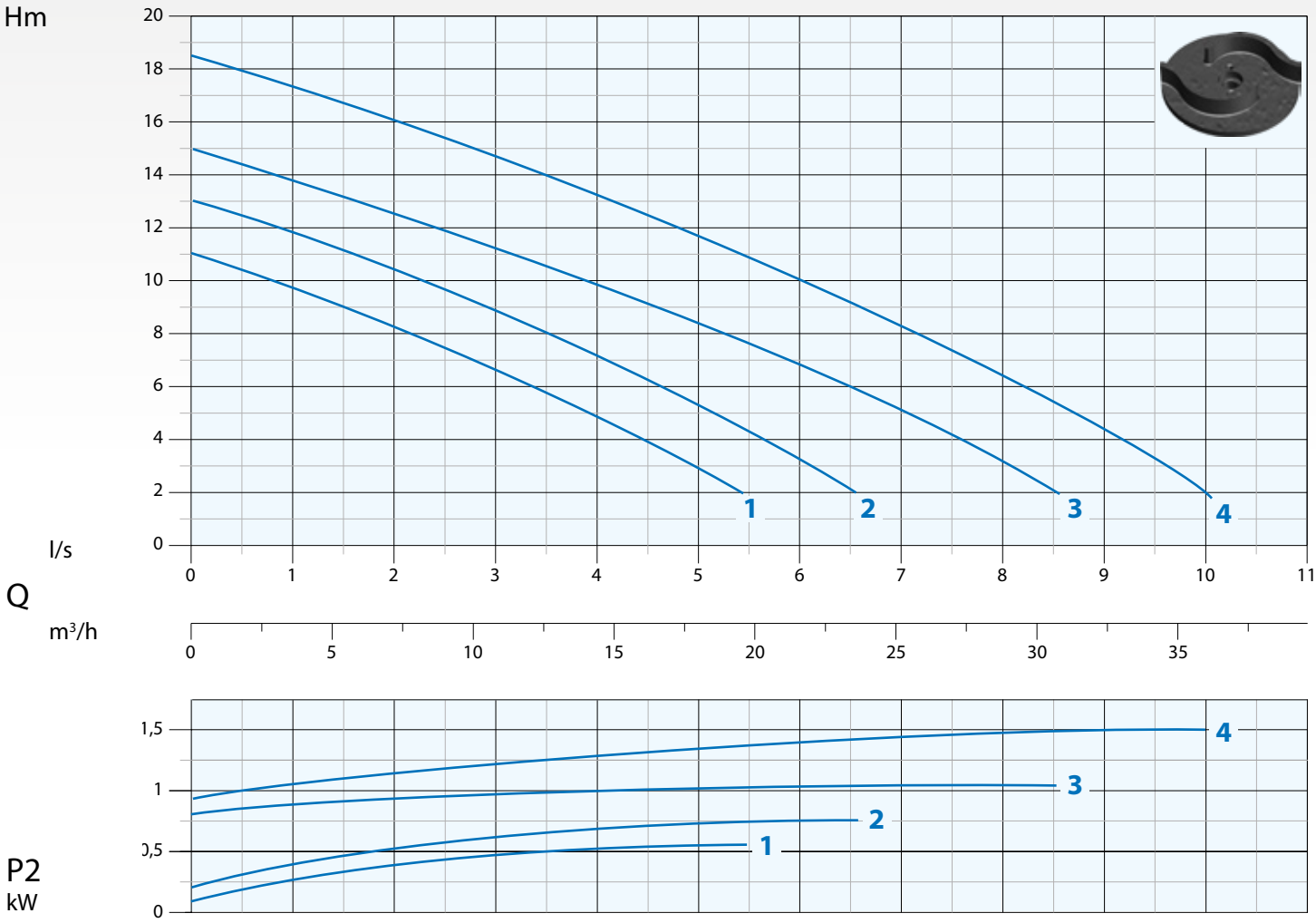
AM/AT-EX 40/2/110 C.218

- C.218 — Numero della curva / *Curve reference*
- 110 — Diametro statore / *Stator's size*
- 2 — Numero poli / *Poles number*
- 40 — Bocca di mandata DN/ *Delivery*
- EX — Certificazione ATEX - *ATEX certification*
- AM/AT — Serie pompa - T=trifase - M=monofase / *Pump series - T=ThreePhase - M= Singlephase*



Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione / *Performance Curve*



N°	Tipo *Type*	l/s	0,5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		l/m	30	60	120	180	240	300	360	420	480	540	600
		m³/h	1,8	3,6	7,2	10,8	14,4	18	21,6	25,2	28,8	32,4	36
1	AM-AT 40/2/110 C.218	mt	10,5	9,5	8,5	6,5	5	3					
2	AM-AT 40/2/110 C.219		12,5	12	10,5	9	7	5,2	3,5				
3	AM-AT 50/2/110 C.225		14,5	14	12,5	11	10	8,5	7	5	3		
4	AM-AT 50/2/110 C.226		18	17,5	16	14,5	13	11,5	10	8,5	6,5	4,5	2

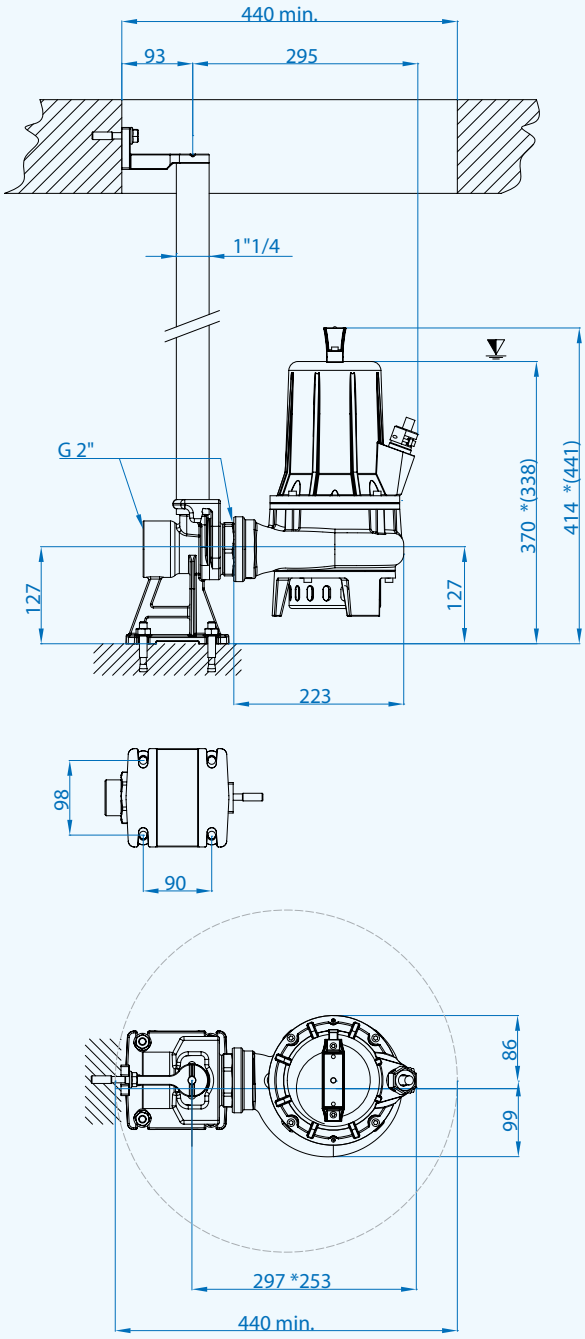
N°	Tipo *Type*	EX	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW P1	kW P2	HP	R.P.M. 1/min	A 1 Phase - 230V	A µf	A 3 Phase - 400V
1	AM-AT 40/2/110 C.218		G 1"1/2	20x10 mm	0,8	0,55	0,75	2850	3,9	16	1,9
2	AM-AT 40/2/110 C.219				0,9	0,75	1		4,3	20	2,0
3	AM-AT 50/2/110 C.225	•	G 2"		1,5	1,1	1,5		6,2	25	3,3
4	AM-AT 50/2/110 C.226	•			1,8	1,5	2		9,6	40	3,5

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni:
Available explosion proof pump with certifications:

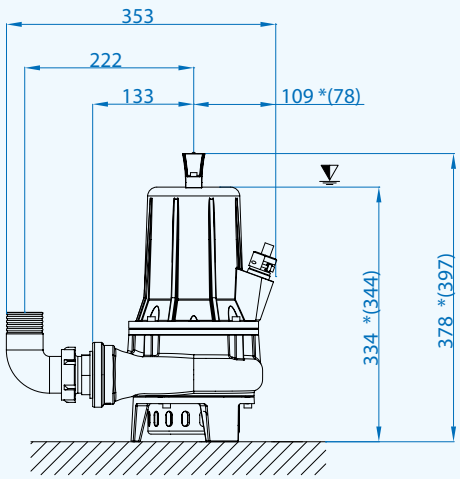
CE 0477
EPT 17 ATEX 2701 X

Ex II 2G
Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°

AM-AT



Sommergenza minima
Minimum submersion



*(AM-AT 40/2/110 C.218-219)

Cavi / *Cables*

Pompe *Pumps*	Versione *Version*	Fasi *Phases*	Cavo *Cable*	Sezione cavo mm² *Cable cross section mm²*	mt
40/2/110	Standard	1 ~ 230V	H07RN8F	3x1 Ø9 *	10
		3 ~ 400V		4x1 Ø10 **	10
50/2/110	Standard	1 ~ 230V	H07RN8F	4x1,5+2x0,50 Ø12 ***	10
		3 ~ 400V		4x1,5+2x0,50 Ø12 **	10
	ATEX	1 ~ 230V	NSSHÖU-J	4x1,5+2x0,50 Ø14 ***	10
		3 ~ 400V		4x1,5+2x0,50 Ø14 **	10

* con spina schuko / *with schuko plug*
** con terminali liberi / *with Free terminals*
*** di serie con Control-box - *Standard with Control-box*

Dimensioni imballo / *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
AM-AT 40/2/110 C.218	230	450	270	20
AM-AT 40/2/110 C.219				21
AM-AT 50/2/110 C.225				25
AM-AT 50/2/110 C.226				26

Accessori - *Optional*



Piede accoppiamento tipo EASY
Automatic coupling foot type EASY
C.218-219 EASY 2.1/2.2
C,225-226 EASY 3.1/3.2



Raccordo filettato
Flanged hose connection
C.218-219 - 1"1/2
C.225-226 - 2"



Pompe monofasi: Control-box per funzionamento con condensatore esterno solo AM-AT 50/2/110 C.225-226
For single phase pumps: Control-box with external main capacitor only AM-AT 50/2/110 C.225-226

Quadri ATEX disponibili su richiesta
Explosion proof control box available on request

Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

DRENO

Pompe con girante bicanale a rasamento

Submersible electropumps with twin channel impeller

APX

SUBMERSIBLE PUMPS



APX

Pompe con girante bicanale a rasamento

Submersible electropumps with twin channel impeller

Potenze / *Power:*	**0.9÷1.5 kW**
Mandate / *Delivery*	**G 1"1/4 - DN32**



Impieghi
La serie APX trova il suo impiego nel pompaggio di liquidi puliti, leggermente carichi, ovunque sia neccessaria una buona prevalenza. Le pompe sono particolarmente ad essere impiegate, su fontane, giochi d'acqua, agricoltura, itticoltura.

Application
The APX Series is used to pump clear water or light sewage where high pressure is needed. This series is particularly suited to pumping water for fountains, waterparks, agricultural irrigation and farming.

Caratteristiche
Tutti i componenti principali sono realizzati in Ghisa GG20. Una tenuta meccanica a bagno d'olio e una tenuta a labbro ne garantisco il funzionamento.

Characteristic
The main components are fabricated in cast iron GG20 The configuration has a lip seal fitted to the motor side, and a mechanical seal in oil chamber, on the impeller side.

Motori
- Motori asincroni 2 poli con rotore a gabbia di scoiattolo
- Protezione termica incorporata
- Isolamento statore classe F 155°C
- grado protezione IP 68

Motor range
- *Squirrel cage motor in 2 poles version*
- *Thermal protection embedded in the winding*
- *Insulation class F: 155°*
- *Motor protection IP 68*

Raffreddamento
Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Motor cooling
The cooling of the motor is ensured by the liquid where the pump is submerged

Limiti di impiego
- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa
- Massima profondità di immersione: 20m
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità <1,1 kg/dm^3
- Tensioni ammesse: 230V/400V ±5%
- Frequenza ammessa: 50Hz ±2%

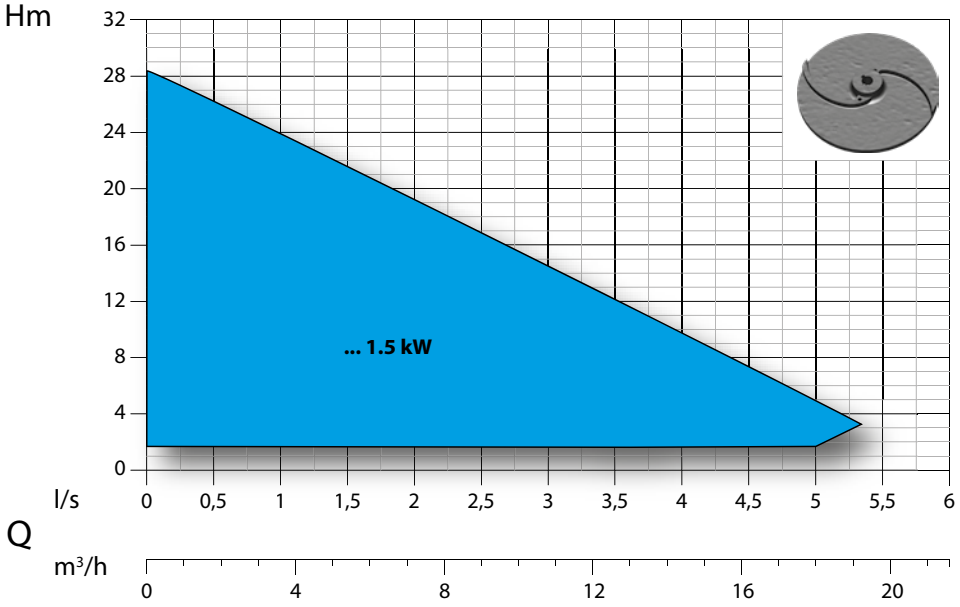
Limits of use
- *Max. permissible liquid temperature: +40° with pump fully submerged*
- *Maximum depth of immersion: 20 mt.*
- *Permissible pH value: 6-10*
- *Hydraulic features suitable for liquids with density <1,1 kg/dm^3*
- *Allowed voltage: 230V/400V ±5%*
- *Allowed frequency: 50Hz ±2%*

Designazione / *Designation*

APX 32 - 2 / 110 M/T G

- APX — Serie pompa / *Pump series*
- 32 — Bocca di mandata DN / *Delivery DN*
- 2 — Numero poli / *Poles number*
- 110 — Potenza kWP2 - es. 110=1.1kW / *Power kWP2 - ex. 110=1.1kW*
- M/T — Monofase/Trifase / *Monophase/Threephase*
- G — Galleggiante / *Float swich*

Campo di Prestazione / *Performance Overview*



Identificazione Curve

Curves Identification

DN32 G 1"1/4

Normative

Norms

Curve secondo ISO 9906:2012 3B2
According to ISO 9906:2012 3B2

Distinta dei componenti e materiali
List of components and materials

Manico - *Handle*
Nylon caricato - *Hardened nylon*

Coperchio motore - *Motor cover*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*

Condensatore - *Capacitor*
-

Cassa motore - *Motor casing*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*

Albero motore - *Motor shaft*
Acciaio Inox AISI 420 - *Stainless steel AISI 420*

Motore elettrico - *Electric motor*
-

Rotore - *Rotor*
-

Flangia porta cuscinetto - *Flange bearing support*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*

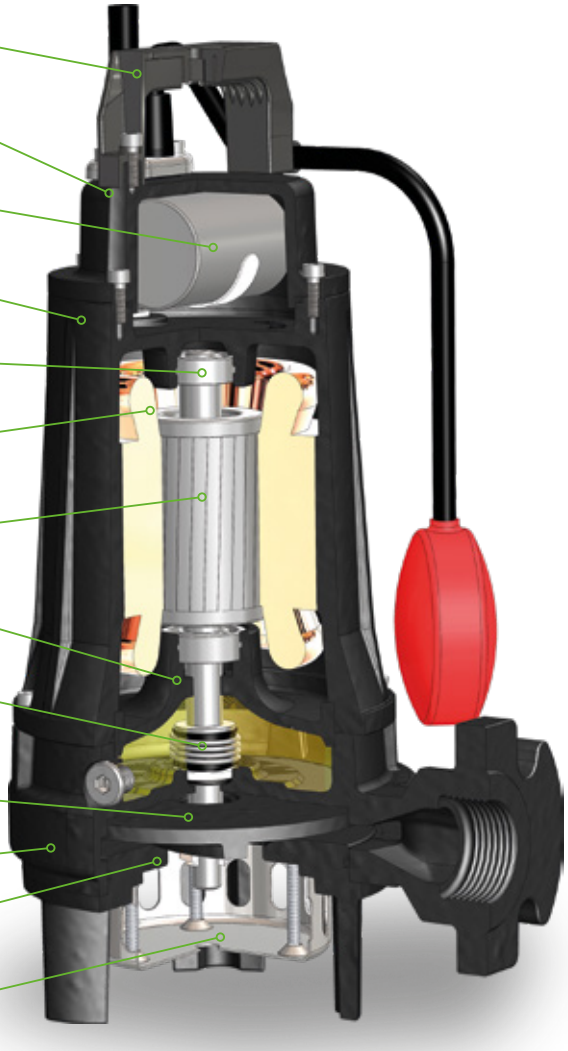
Corredo tenute meccaniche - *Seal kit*
Lato motore: tenuta a labbro - *Motor side: lip seal*
Lato girante: carburo di silicio/ceramica - *Impeller side: silicon carbide/ceramic* (SIC+CE/Viton)

Girante - *Impeller*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*

Corpo pompa - *Body pump*
Ghisa GG20 - *Cast iron GG20*

Disco chiusura - *Closing plate*
Ghisa GG20 - *Cast iron GG20*

Cestello Grigliato - *Strainer*
Acciaio inox AISI 304 - *Stainless steel AISI 304*



Tecnologie e Soluzioni
Technology and Features



Girante bicanale con cestello grigliato in aspirazione.
Passaggio corpi soldi sino 20x10 mm

Twin channel impeller with strainer.
Free passage up to 20x10 mm



Relé di comando
Per il funzionamento del galleggiante su motori trifase.

Relay
For the correct operation of the float switch on the three-phase version.



Bocche di uscite flangiate DN32 PN6 con filettatura interna G 1"1/4 femmina

Flanged output DN32 PN6 with G 1"1/4 female thread

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

APX 32-2

Mandata orizzontale DN32 PN6 - G 1"1/4 - RPM 2850 2 poli

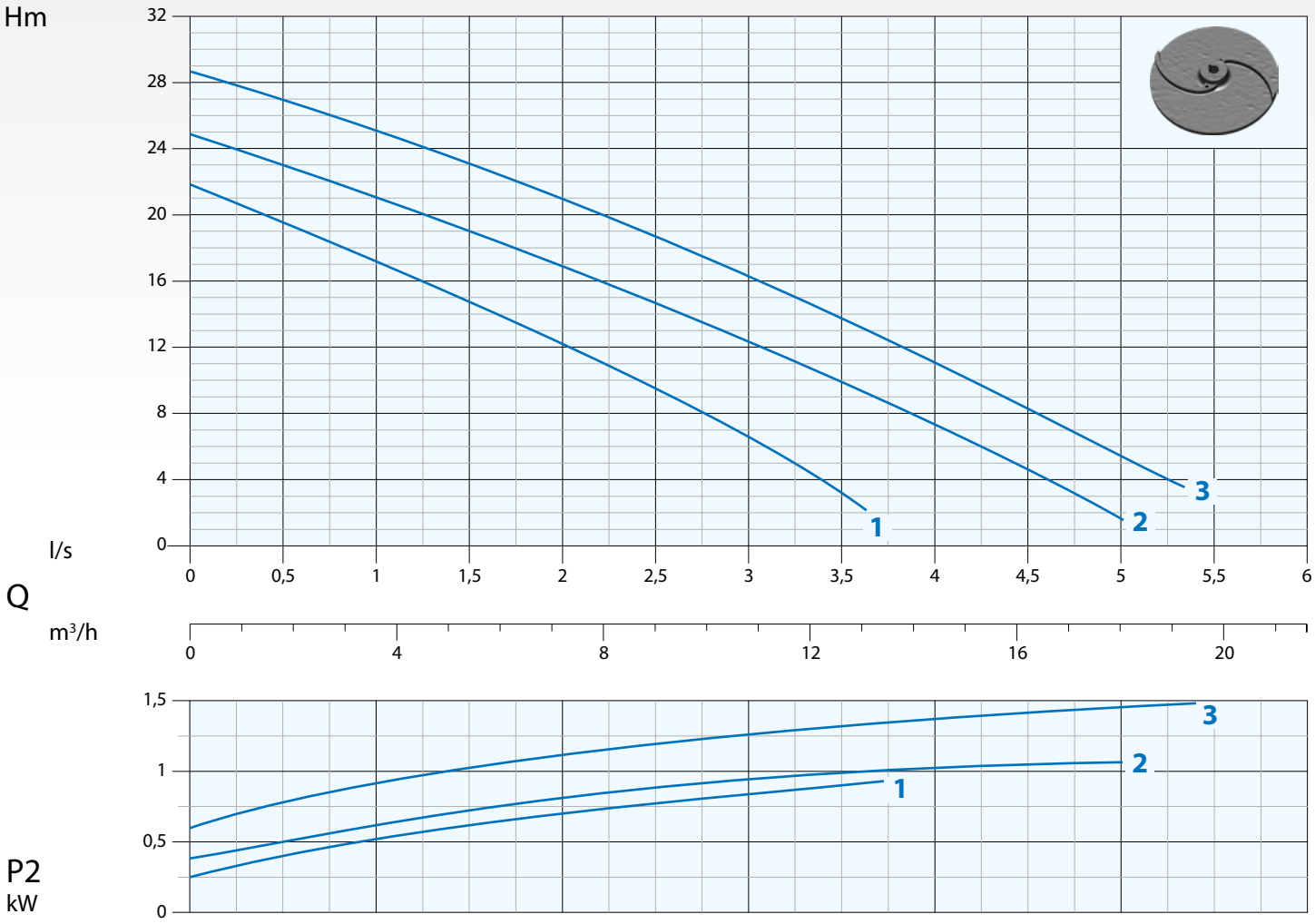
Horizontal Outlet DN32 PN6 - G 1"1/4 - RPM 2850 2 poles



Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione

Performance Curve

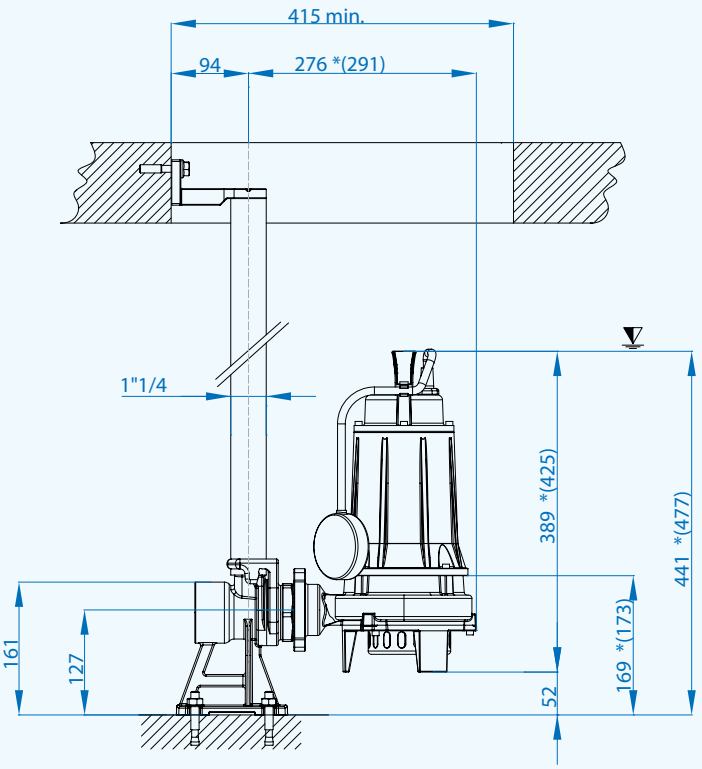


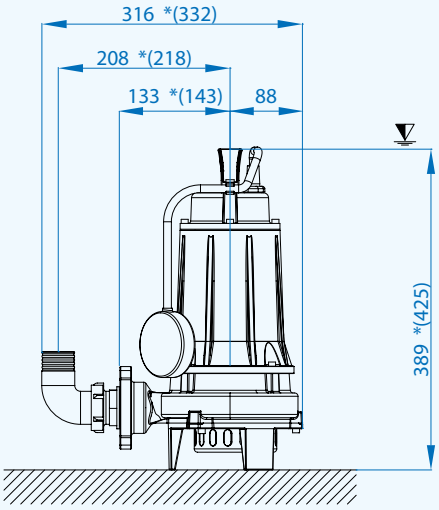
N°	Tipo *Type*	l/s	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5
		l/m	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300
		m³/h	1,8	3,6	5,4	7,2	9	10,8	12,6	14,4	16,2	18
1	APX 32-2/090 M/T	mt	19,5	17	15	12	9,5	6,5	3			
2	APX 32-2/110 M/T		23	21	19	17	14,5	12,5	10	7	4,5	2
3	APX 32-2/150 M/T		27	25	23	21	18,5	16	14	11	8	5,5

N°	Tipo *Type*	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW		HP	R.P.M. 1/min	A			Hz
				P1	P2			1 Phase - 230V	µf	3 Phase - 400V	
1	APX 32-2/090 M/T	DN32 PN6 G 1"1/4	20x10 mm	1,2	0,9	1,2	2850	5,4	25	2,4	50
2	APX 32-2/110 M/T			1,5	1,1	1,5		8,5	30	3,2	
3	APX 32-2/150 M/T			2,1	1,5	1,9		9,9	32	3,8	

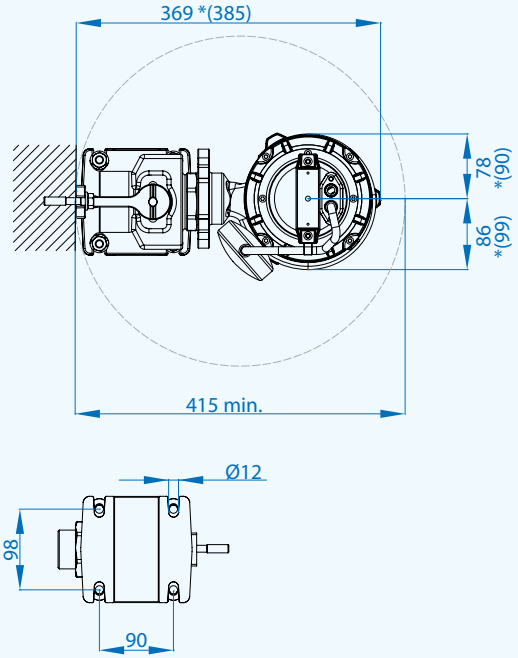
APX

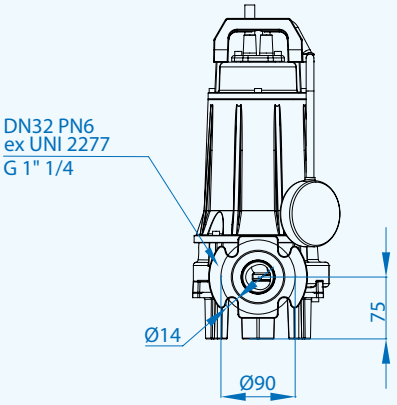
Sommergenza minima
Minimum submersion





*(APX 32-2/110-150)





Cavi / *Cables*

Monofase - *Single phase* 230V
H07RN8F 3x1 Ø9 con Spina Schuko - *Schuko plug*
Lunghezza - *Length* 10 mt

Trifase - *Threephase* 400V
H07RN8F 4x1 Ø10 con terminali liberi - *Free terminals*
Lunghezza - *Length* 10 mt

Accessori - *Optional*



Piede accoppiamento
Tipo: Duty 50 e EASY E1.1 - E 1.2
Automatic coupling foot
Type: Duty 50 and EASY E1.1 - E 1.2



Curva filettata con portagomma 1"1/4
Thread hose connection 1"1/4

Dimensioni imballo / *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
APX 32-2/090 M/T	230	450	270	20
APX 32-2/110 M/T				23
APX 32-2/150 M/T				25



Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

DRENO

Pompe con girante bicanale a rasamento

Submersible electropumps with twin and quad-channel

H2

SUBMERSIBLE PUMPS



Pompe con girante bicanale a rasamento

Submersible electropumps with twin and quad-channel

Potenze / *Power:*	**1.5÷7.5 kW**
Mandate / *Delivery*	**G 2" - DN65**



Impieghi
La serie H trovano il suo impiego nel pompaggio di liquidi puliti, leggermente carichi, ovunque sia neccessaria una buona prevalenza. Le pompe sono adatte ad essere impiegate, su fontane, giochi d'acqua, agricoltura, itticoltura.

Application
The H Series is used to pump clear water or light sewage where high pressure is needed. This series particularly suited to pumping water for fountains, waterparks, agricultural irrigation and farming.

Caratteristiche
Tutti i componenti principali sono realizzati in Ghisa GG25. Due tenute meccaniche separate (lato motore a bagno olio, lato girante a contatto con il liquido) e componentistica di prima qualità, ne garantiscono il perfetto funzionamento.

Characteristic
All main components are made of grey cast iron GG25. Two individual mechanical seals (motor side in the oil chamber, impeller side in contact with the liquid) and high quality parts, ensure the perfect functioning and reliability of the product.

Motori
- Motori asincroni 2 poli con rotore a gabbia di scoiattolo
- Protezione termica T1 e T2 incorporato nel motore da collegare ad un apposito quadro di comando
- Isolamento statore classe F (155°C)
- Grado protezione IP 68

Motor range
- *Squirrel cage motor at 2 poles*
- *Thermal protection T1 and T2 embedded in the motor winding (to be wired to the three pole contactor in the control panel)*
- *Class F insulation (155°C)*
- *IP 68 protection*

Raffreddamento
Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Motor cooling
The cooling of the motor is ensured by the liquid where the pump is submerged

Limiti di impiego
- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa
- Disponibili versioni speciali (escluso ATEX) fino alla temperatura liquido di 60°C con unità completamente sommersa, non a servizio continuo (S1)
- Massima profondità di immersione: 20m
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità <1,1 kg/dm^3
- Tensioni ammesse: 230V/400V-400V/690 ±5%
- Frequenza ammessa: 50Hz ±2%

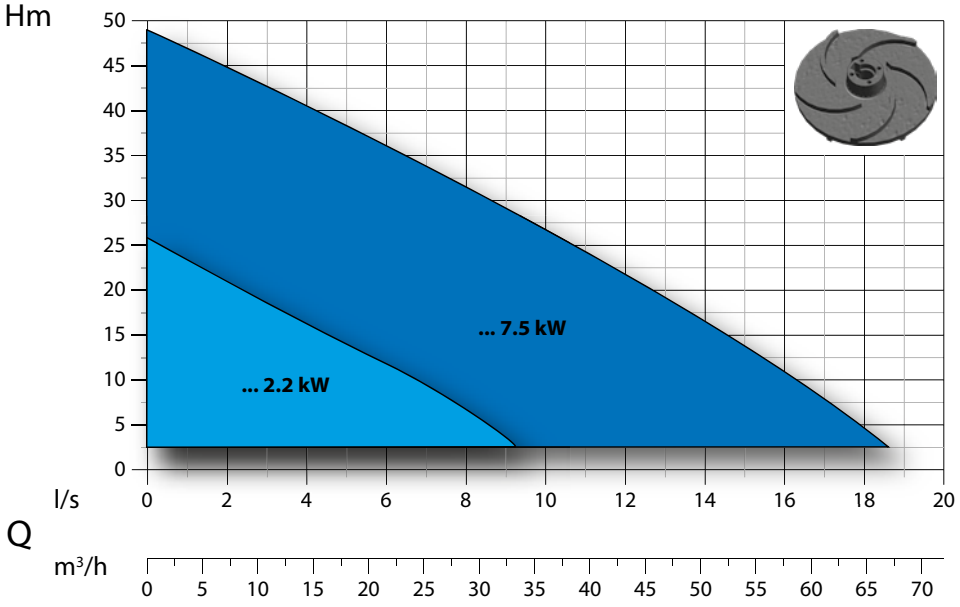
Limits of use
- *Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged*
- *On request, special version (excluded ATEX) to withstand liquid temperature up to 60°C with pump fully submerged, no S1 service*
- *Maximum depth of immersion: 20 mt.*
- *Permissible pH value: 6-10*
- *Hydraulic features suitable for liquids with density <1,1 kg/dm^3*
- *Allowed voltage: 230V/400V-400V/690V ±5%*
- *Allowed frequency: 50Hz ±2%*

Designazione / *Designation*

HT-EX 65 / 2 / 152 C.503

- Serie pompa - T=trifase - M=monofase / *Pump series - T=ThreePhase - M= Singlephase*
- Certificazione ATEX / *ATEX certification*
- Bocca di mandata DN / *Delivery DN*
- Numero poli / *Poles number*
- Diametro statore / *Stator's size*
- Numero della curva / *Curve reference*

Campo di Prestazione / *Performance Overview*



Identificazione Curve

Curves Identification

- G 2" DN50
- G 2" DN65

Normative

Norms

Curve secondo ISO 9906:2012 3B2
According to ISO 9906:2012 3B2

Distinta dei componenti e materiali
List of components and materials

Cassa motore - *Motor casing*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*

Albero motore - *Motor shaft*
Acciaio Inox AISI 420 - *Stainless steel AISI 420*

Motore elettrico - *Electric motor*
-

Rotore - *Rotor*
-

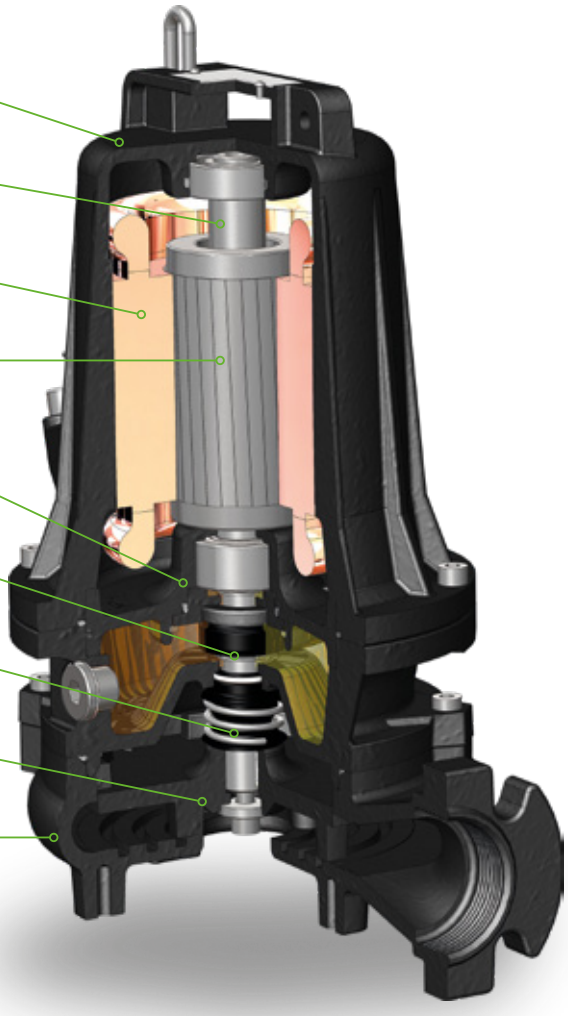
Flangia porta cuscinetto - *Flange bearing support*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*

Tenuta meccanica - *Mechanical seal*
Ceramica/Grafite - *Carbon/Ceramic* (CA/CE/Viton)

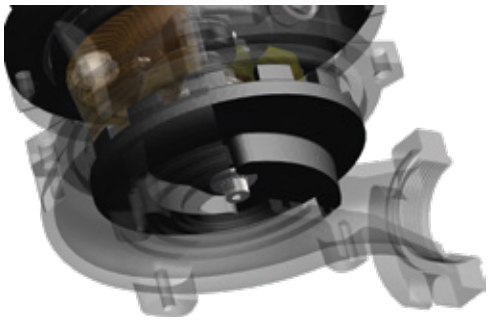
Tenuta meccanica - *Mechanical seal*
Carburo di silicio - *Silicon/Carbide* (SIC/SIC/Viton)

Girante - *Impeller*
Ghisa GG20 - *Cast Iron GG20*

Corpo pompa - *Body pump*
Ghisa GG20 - *Cast iron GG20*



Tecnologie e Soluzioni
Technology and Features



Giranti
La serie monta giranti bicanali che sono in grado di trasferire al liquido pompato elevate pressioni e prevalenze. Passaggi solidi fino a 17 mm.

Impellers
The HT double-channel impeller are suitable for pumping very high pressure with free passage of solids up to 17 mm.

Pompe antideflagranti / *Explosion proof pumps*

CE 0477
EPT 17 ATEX 2702 X

Ex II 2G
Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°

Tutta la serie è disponibile con certificato ATEX su richiesta
Pumps with explosion proof available on request.



Sensore d'umidità
Sensore conforme alle norme sulla sicurezza integrata contro le esplosioni ATEX EN 60079-0, EN 60079-1 tramite barriera di protezione.
Di serie su tutta la gamma.

Seal leak detector
The seal leak detector is certified according to the norm ATEX EN 60079-0, EN 60079-1 (through safety barrier) and fitted standard on all series.



Pressacavo
Pressacavo pressofuso in acciaio inox, conforme alla normative: ATEX EN 60079-0, EN 60079-1 con linguetta anti-strappo. Standard su tutta la serie.

Cable gland
The cable gland is made of stainless steel AISI 316 and certified according to the norm ATEX EN 60079-0, EN 60079-1.
Standard on all series.

H2 50/2

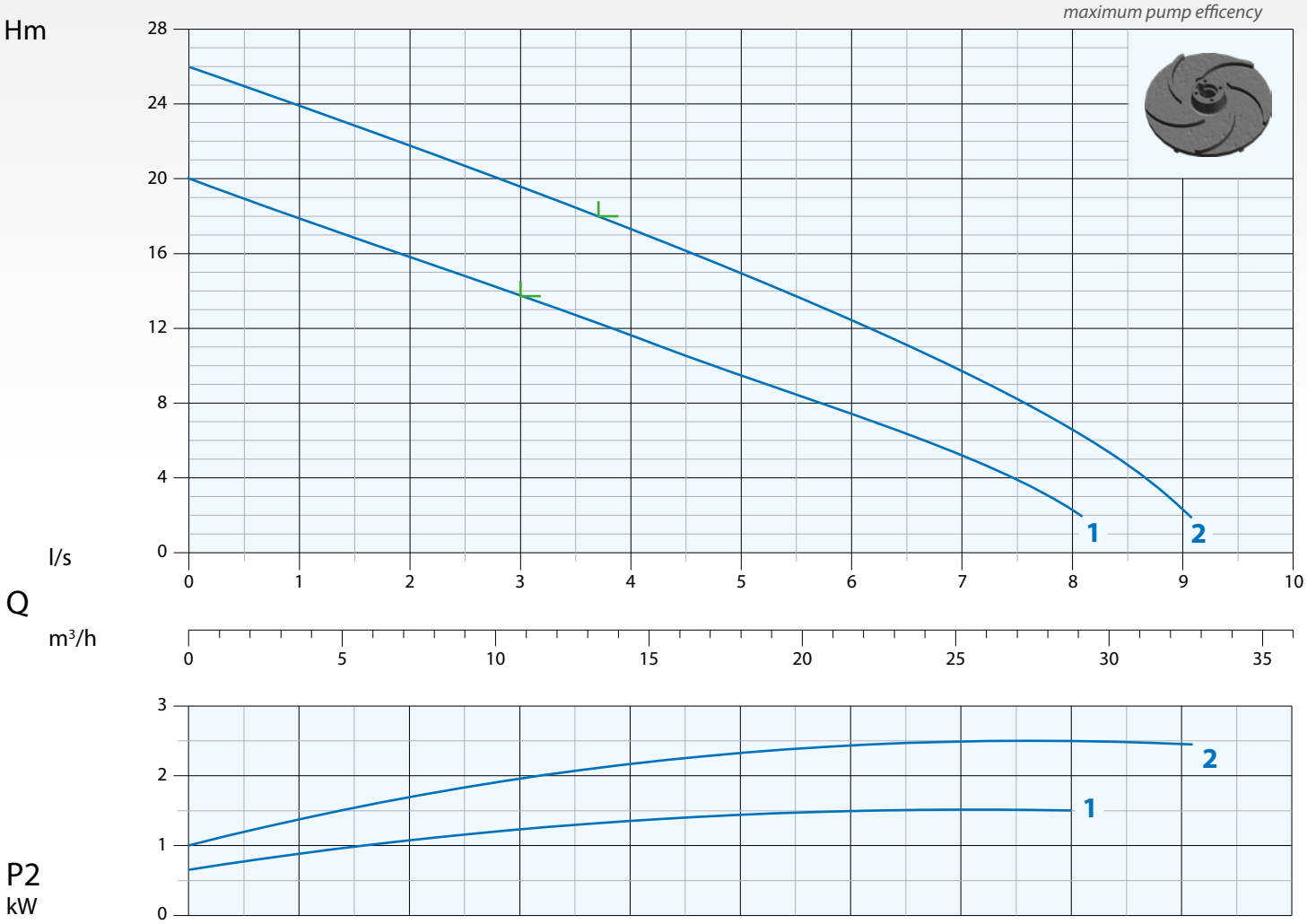
Mandata orizzontale G 2" - RPM 2850 2 poli
Horizontal Outlet G 2" - RPM 2850 2 poles



Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione
Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficency



N°	Tipo *Type*	l/s	0,5	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		l/m	30	60	180	180	240	300	360	420	480	540
		m³/h	1,8	3,6	10,8	10,8	14,4	18	21,6	25,2	28,8	32,4
1	HM-HT 50/2/125 C.500	mt	19	18	16	14	11,5	9,5	7,5	5	2	
2	HT 50/2/125 C.501		25	24	22	19,5	17	15	12,5	9,5	6,5	2

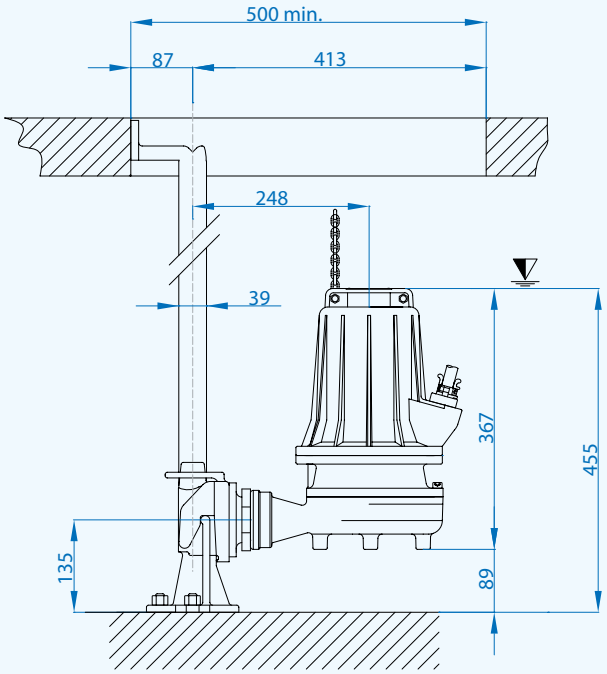
N°	Tipo *Type*	EX	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW P1	kW P2	HP	R.P.M. 1/min	A 1 Phase - 230V	A µf	A 3 Phase - 400V	Hz
1	HM-HT 50/2/125 C.500	•	G 2" (female)	17 mm	2,2	1,5	2	2850	10,5	35	3,8	50
2	HT 50/2/125 C.501	•			3,0	2,2	3				5,2	

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni:
Available explosion proof pump with certifications:

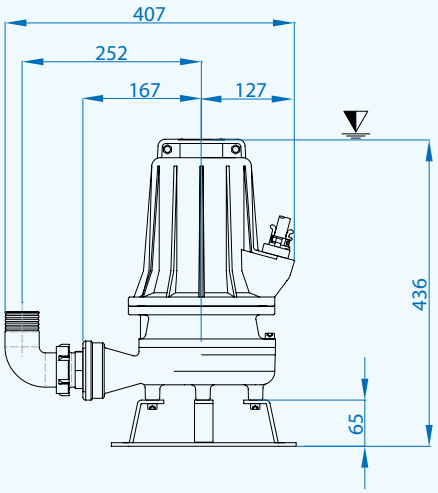
CE 0477
EPT 17 ATEX 2702 X

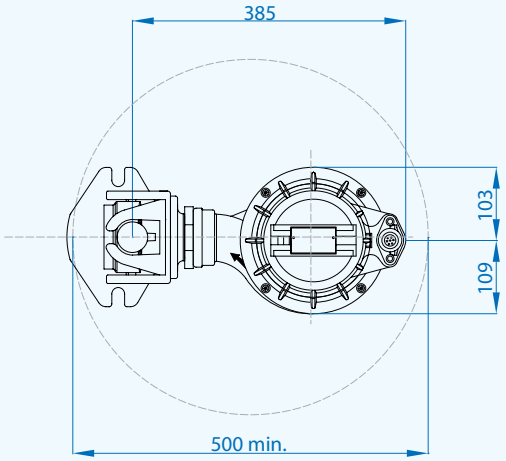
Ex II 2G
Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°

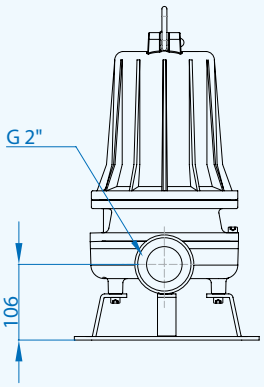
H2

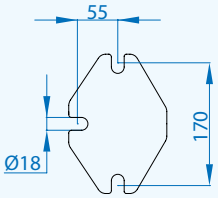


Sommergenza minima
Minimum submersion









Cavi / *Cables*

Versione *Version*	Fasi *Phases*	Cavo *Cable*	Sezione cavo mm² *Cable cross section mm²*	mt
Standard	1 ~ 230V	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15*	10
ATEX		NSSHÖU-J	4x1,5+3x0,50 Ø16,5*	10
Standard	3 ~ 400V D.O.L.	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15**	10
ATEX		NSSHÖU-J	4x1,5+3x0,50 Ø16,5**	10

* Di serie con Control-box - *Standard with Control-box*
** Terminali liberi - *Free terminals*

Dimensioni imballo / *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
HM-HT 50/2/125 C.500	295	460	330	35
HT 50/2/125 C.501				36

Accessori - *Optional*



Piede di accoppiamento
Tipo: EASY E 3.1 - E 3.2
Automatic coupling foot
Type: EASY E 3.1 - E 3.2



Curva filettata con portagomma 2"
Base di sostegno P4 DN65
Thread hose connection 2"
Foot support P4 DN65



Manico inox
Stainless steel handle



Quadri ATEX disponibili su richiesta
Explosion proof control box available on request

Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

H2 65/2

Mandata orizzontale DN65 PN6 - RPM 2850 2 poli

Horizontal Outlet DN65 PN6 - RPM 2850 2 poles

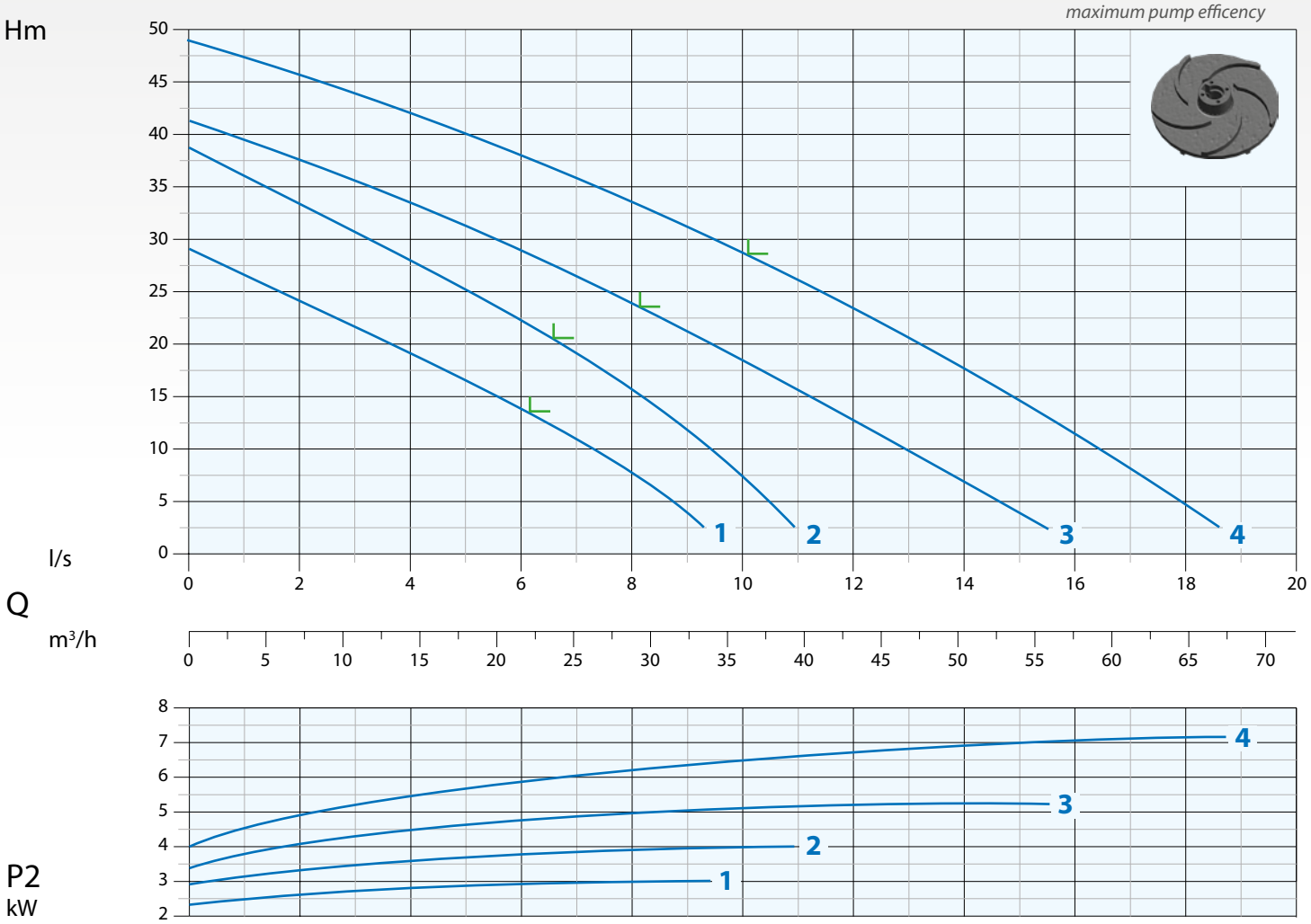


Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione

Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficency



N°	Tipo *Type*	l/s	1	2	4	6	8	10	12	14	16	18
		l/m	60	120	360	360	480	600	720	840	960	1080
		m³/h	3,6	7,2	21,6	21,6	28,8	36	43,2	50,4	57,6	64,8
1	HT 65/2/152 C.502	mt	25,5	23	18,5	13,5	7,5					
2	HT 65/2/152 C.503		36,5	33	27,5	22,5	16	7,5				
3	HT 65/2/173 C.504		39,5	37,5	33	28	23	18	12,5	7		
4	HT 65/2/173 C.505		47	46	42,5	37,5	33	28,5	23	17,5	12	5

N°	Tipo *Type*	EX	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW P1	kW P2	HP	R.P.M. 1/min	A 3 Phase - 400V	Hz
1	HT 65/2/152 C.502	•	DN65 PN6	10 mm	4,3	3,2	4	2850	7,5	50
2	HT 65/2/152 C.503	•			5,4	4,2	5,5		9,4	
3	HT 65/2/173 C.504	•			7,4	5,5	7,5		12,5	
4	HT 65/2/173 C.505	•			9,3	7,5	10		15,5	

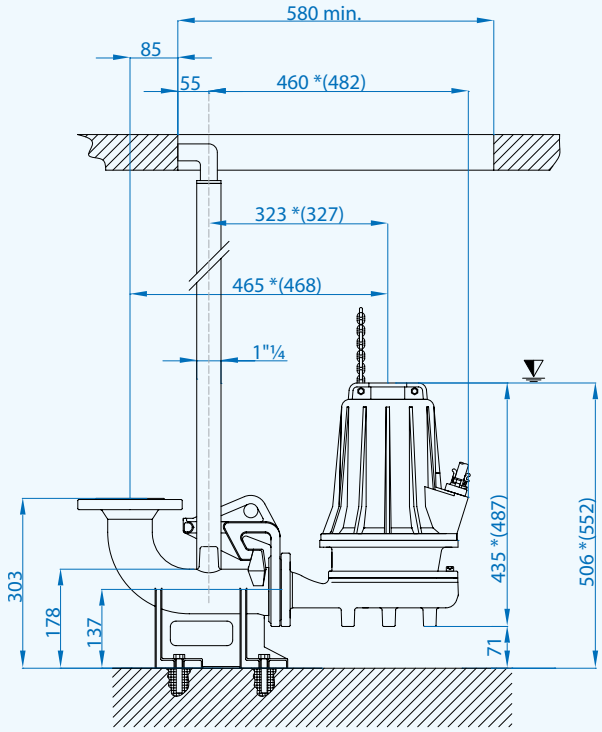
• Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni:
Available explosion proof pump with certifications:

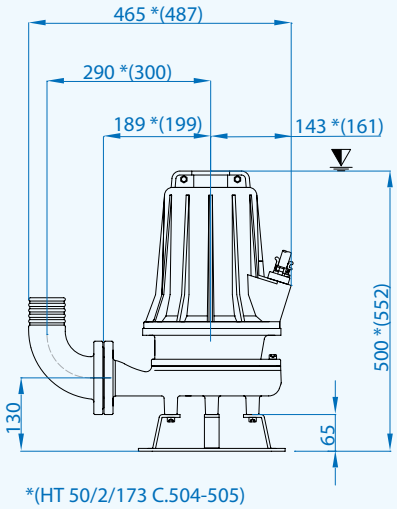
CE 0477
EPT 17 ATEX 2702 X

Ex II 2G Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0°≤ Ta ≤ 40°

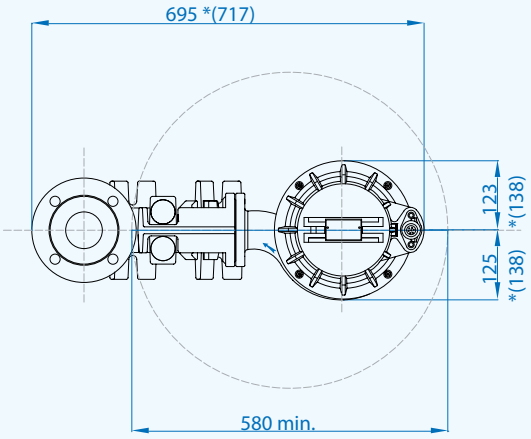
H2

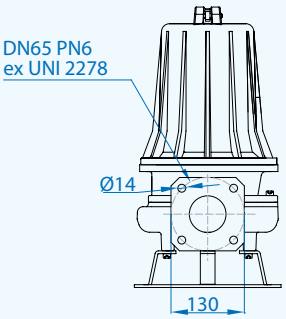
Sommergenza minima
Minimum submersion

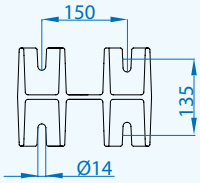




*(HT 50/2/173 C.504-505)







Cavi / *Cables*

Pompe *Pumps*	Versione *Version*	Fasi *Phases*	Cavo *Cable*	Sezione cavo mm² *Cable cross section mm²*	mt
65/2/152	Standard	3 ~ 400V D.O.L.	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15*	10
	ATEX		NSSHÖU-J	4x1,5+3x0,50 Ø17*	10
65/2/173	Standard	3 ~ 400V Y-Δ	H07RN8F	7x1,5+3x0,50 Ø17*	10
	ATEX		NSSHÖU-J	7x1,5+3x0,50 Ø17*	10

* Terminali liberi - *Free terminals*

Dimensioni imballo / *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
HT 65/2/152 C.502	335	580	420	53
HT 65/2/152 C.503				57
HT 65/2/173 C.504				85
HT 65/2/173 C.505				85

Accessori - *Optional*



Piede di accoppiamento
Tipo: B4 PN6
Automatic coupling foot
Type: B4 PN6



Curva flangiata con portagomma N1
Base di sostegno P4 DN65
Flanged hose connection N1
Foot support P4 DN65



Manico inox
Stainless steel handle

Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

DRENO

Pompe sommergibili con girante a canali per cantieristica

Submersible contractor electropumps with channel impeller

KPM

CONTRACTORS PUMPS



KPM

Pompe sommergibili con girante a canali per cantieristica

Submersible contractor electropumps with channel impeller

Potenze / *Power:*	**0.4÷11 kW**
Mandate / *Delivery*	**G 2" - G 3" - G 4"**



Impieghi
Elettropompa sommergibile portatile con girante Vortex rivestito per una elevata resistenza all'usura. Ideale nel pompaggio civile ed industriale cantieri edili, miniere, aree allagate.

Caratteristiche
La serie è fornita con giranti a canali in acciaio inox, che garantiscono la massima flessibilità d'uso. Le parti d'usura sono rivestite in gomma.

Motori:
Tutti i motori elettrici monofase sono equipaggiati con microtermostati che assicurano un tempestivo arresto del motore in caso di surriscaldamento. Il condensatore è installato all'interno della pompa.
I motori trifase sono equipaggiati con motoprotettori termici-amperometrici che assicurano un tempestivo arresto del motore in caso di surriscaldamento.

Raffreddamento
Il raffreddamento è assicurato dal mantello di raffreddamento a circuito aperto che garantisce un ottima dissipazione termica.

Limiti di impiego
- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa
- Massima profondità di immersione: 20m
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità <1,1 kg/dm^3
- Tensioni ammesse: 230V/400V ±5%
- Frequenza ammessa: 50Hz ±2%

Application
The submersible portable pump has an abrasion-resistant Vortex impeller. It is ideal for use in civil and industrial building sites, mines and flooded areas.

Characteristic
Impellers are of multiblade type in stainless steel and the wearing parts are covered in anti-abrasion rubber.

Motors:
All single-phase motors are fitted with thermal protection embedded in the winding (bi-metal type) which ensure a prompt cut-off in case of over-temperature. The capacitor is built-in within the pump.
All three-phase motors are fitted with thermal-amps. overload protection which ensure a prompt cut-off in case of over-temperature.

Motor cooling
The cooling of these pumps is ensured by the cooling jacket which provides a high degree of heat dissipation.

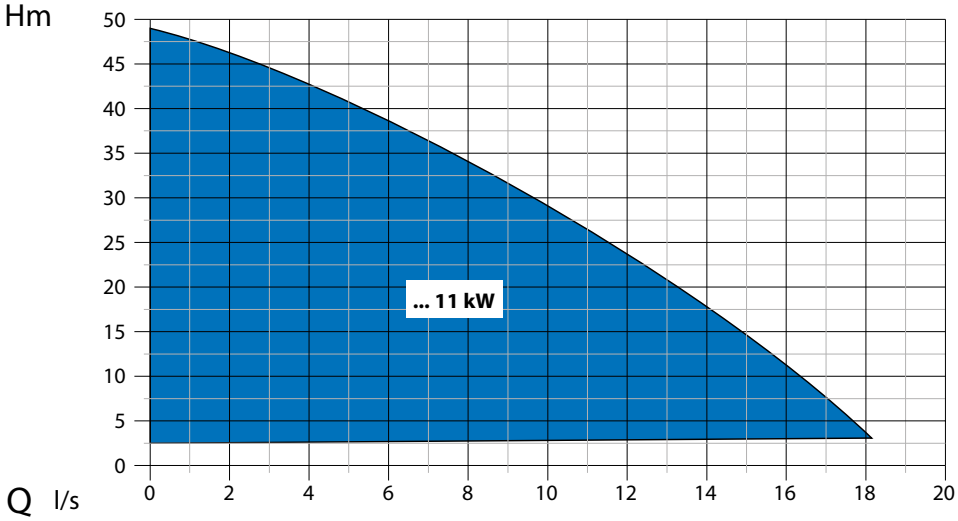
Limits of use
- *Max. permissible liquid temperature: +40° with pump fully submerged*
- *Maximum depth of immersion: 20 mt.*
- *Permissible pH value: 6-10*
- *Hydraulic features suitable for liquids with density <1,1 kg/dm^3*
- *Allowed voltage: 230V/400V ±5%*
- *Allowed frequency: 50Hz ±2%*

Designazione / *Designation*

KPM 50.04 M/T

- Monofase/Trifase — *Monophase/Threephase*
- Potenza kWP2 - es. 04=0,4kW — *Power kWP2 - ex. 04=0,kW*
- Bocca di Mandata DN — *Delivery DN*
- Serie pompa — *Pump series*

Campo di Prestazione / *Performance Overview*



Giranti / *Impellers*



Girante in acciaio rivestito (serie KPM 50.04 - 07)
Series KPM 50.04 - 07 feature stainless steel impeller embedded in a DUPONT patended anti-abrasion rubber



Girante in acciaio al cromo
High chrome stainless steel impeller

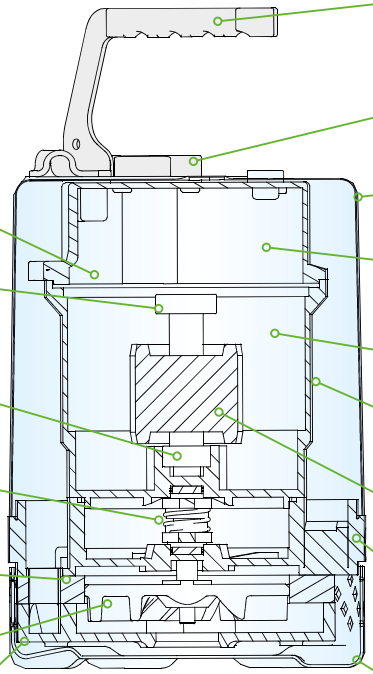
Normative

Norms

Curve secondo ISO 9906:2012 3B2
According to ISO 9906:2012 3B2

Distinta dei componenti e materiali
List of components and materials

KPM 50.04 - 07



Supporto cuscinetto sup. - *Upper Bearing support*
SS 400

Cuscinetto superiore - *Upper Bearing*
-

Cuscinetto inferiore - *Lower Bearing*
-

Tenuta meccanica - *Mechanical seal*
Carburo di Silicio + Viton - *Silicon Carbide + Viton*

Guarnizione - *Seal*
NBR 70 SHOLL

Girante - *Impeller*
TPU

Corpo pompa - *Pump casing*
FC 20

Manico - *Handle*
SS 400

Coperchio - *Motor cover*
ADC12

Mantello - *Cooling jacket*
Acciaio inox AISI 304 - *Stainless steel AISI 304*

Condensatore - *Capacitor*
-

Statore - *Stator*
-

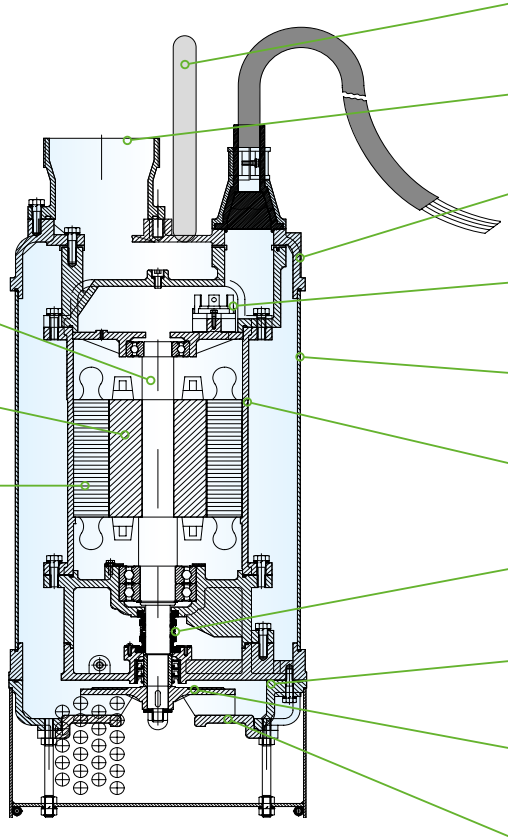
Cassa motore - *Motor casing*
ADC 12

Albero motore e rotore - *Motor shaft and rotor*
Acciaio inox AISI 410 - *Stainless steel AISI 410*

Diffusore - *Diffuser*
ADC 12

Cestello - *Strainer*
SUS 304

KPM 50.15
KPM 80.22 - 37
KPM 100.55 - 110



Albero motore - *Motor shaft*
Acciaio inox - *Stainless steel*

Rotore - *Rotor*
-

Statore - *Stator*
-

Manico - *Handle*
Acciaio inox - *Stainless steel*

Bocca d'uscita - *Outlet*
FC-200

Coperchio - *Motor Cover*
Acciaio inox AISI 304 - *Stainless steel AISI 304*

Motoprotettore termico-amperometrico
Thermal-amps. overload protection

Mantello - *Cooling jacket*
SUS-304

Cassa motore - *Motor casing*
SUS-304

Tenuta meccanica - *Mechanical Seal*
CA/CE + SIC/SIC

Diffusore - *Diffuser*
NBR

Girante - *Impeller*
Acciaio al cromo - *High crome steel*

Disco di chiusura - *Wear plate*
FC-200

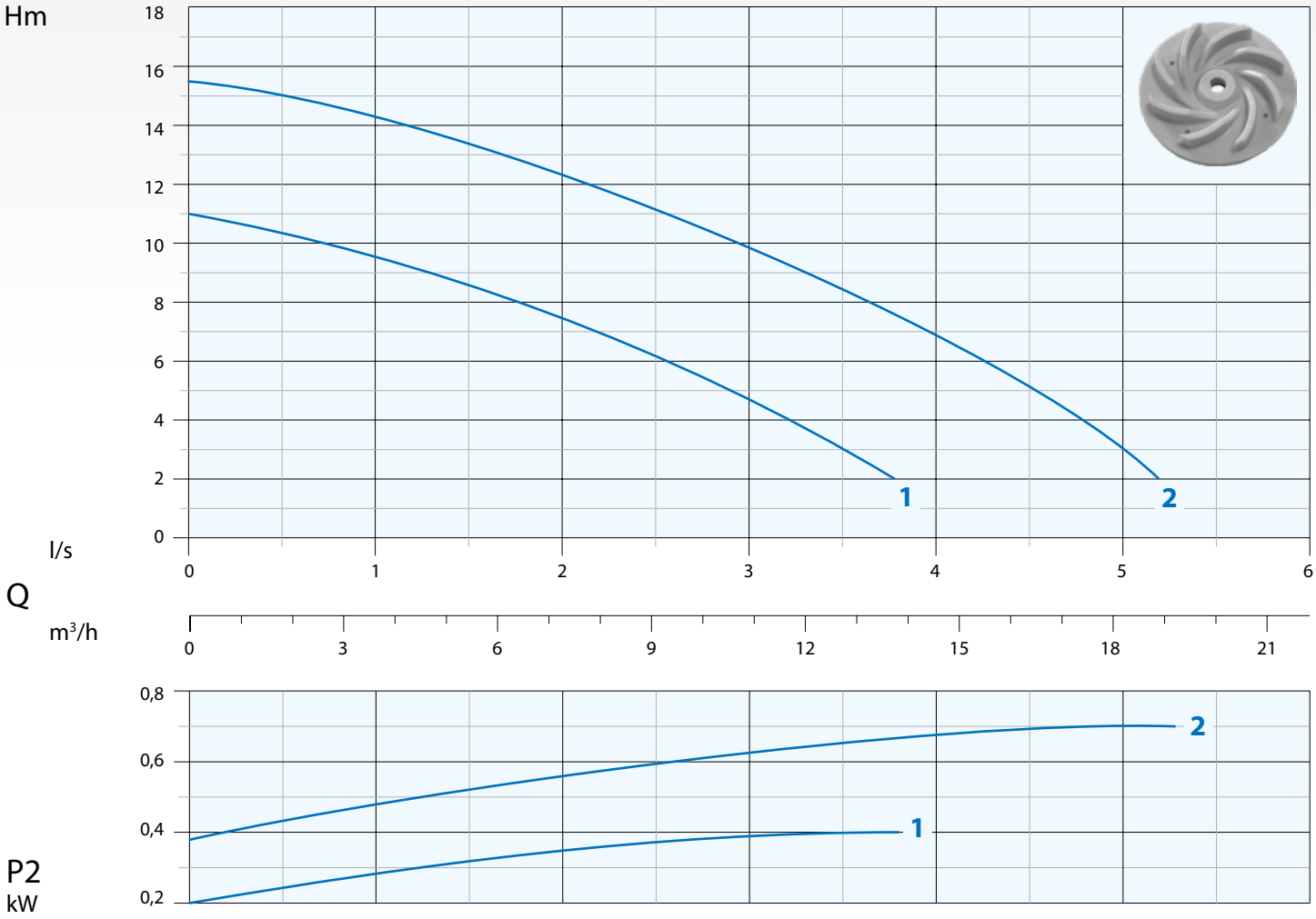
KPM 50.04-07

Mandata verticale G2" - RPM 2850 2 poli
Vertical Outlet G2" - RPM 2850 2 poles



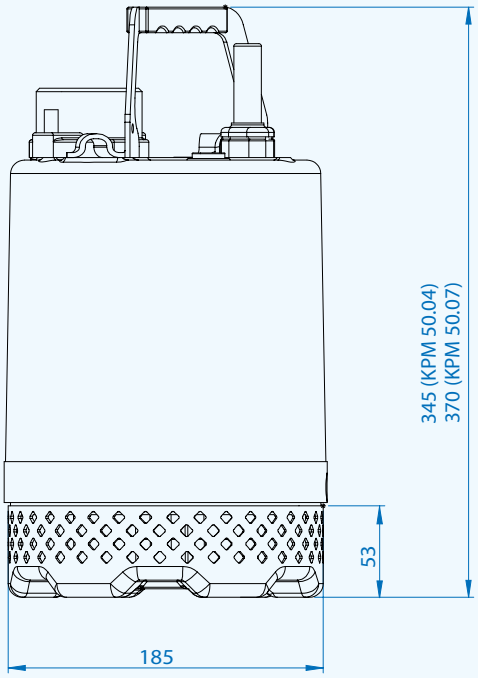
Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

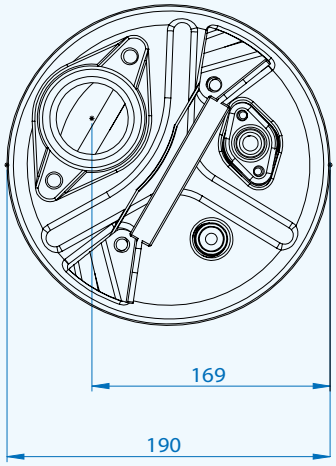
Curva di Prestazione
Performance Curve



N°	Tipo *Type*	l/s	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5
		l/m	30	60	90	120	150	180	210	240	300
		m³/h	1,8	3,6	5,4	7,2	9	10,8	12,6	14,4	18
1	KPM 50.04 M	mt	10,5	9,5	8,5	7,5	6	4,5	3		
2	KPM 50.07 M		14,5	14,5	13,5	12,5	11	10	8,5	7	3

N°	Tipo *Type*	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW P1	kW P2	HP	R.P.M. 1/min	A 1 Phase - 230V	A µf	Hz
1	KPM 50.04 M	G 2" maschio o portagomma G 2" male or hose connection	5x5 mm	0,48	0,4	0,5	2850	3	12	50
2	KPM 50.07 M			0,78	0,75	1		5,4	20	





Cavi / *Cables*

Monofase - *Single phase* 230V
H07RNF 3x1 con Spina Schuko - *Schuko plug*
Lunghezza - *Length 10* mt

Note / *Cables*

La pompa viene fornita con bocca d'uscita filettata e portagomma
Pumps supplied with thread connection and hose connection output

Dimensioni imballo / *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
KPM 50.04 M	300	460	200	14
KPM 50.07 M	300	500	200	20



Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

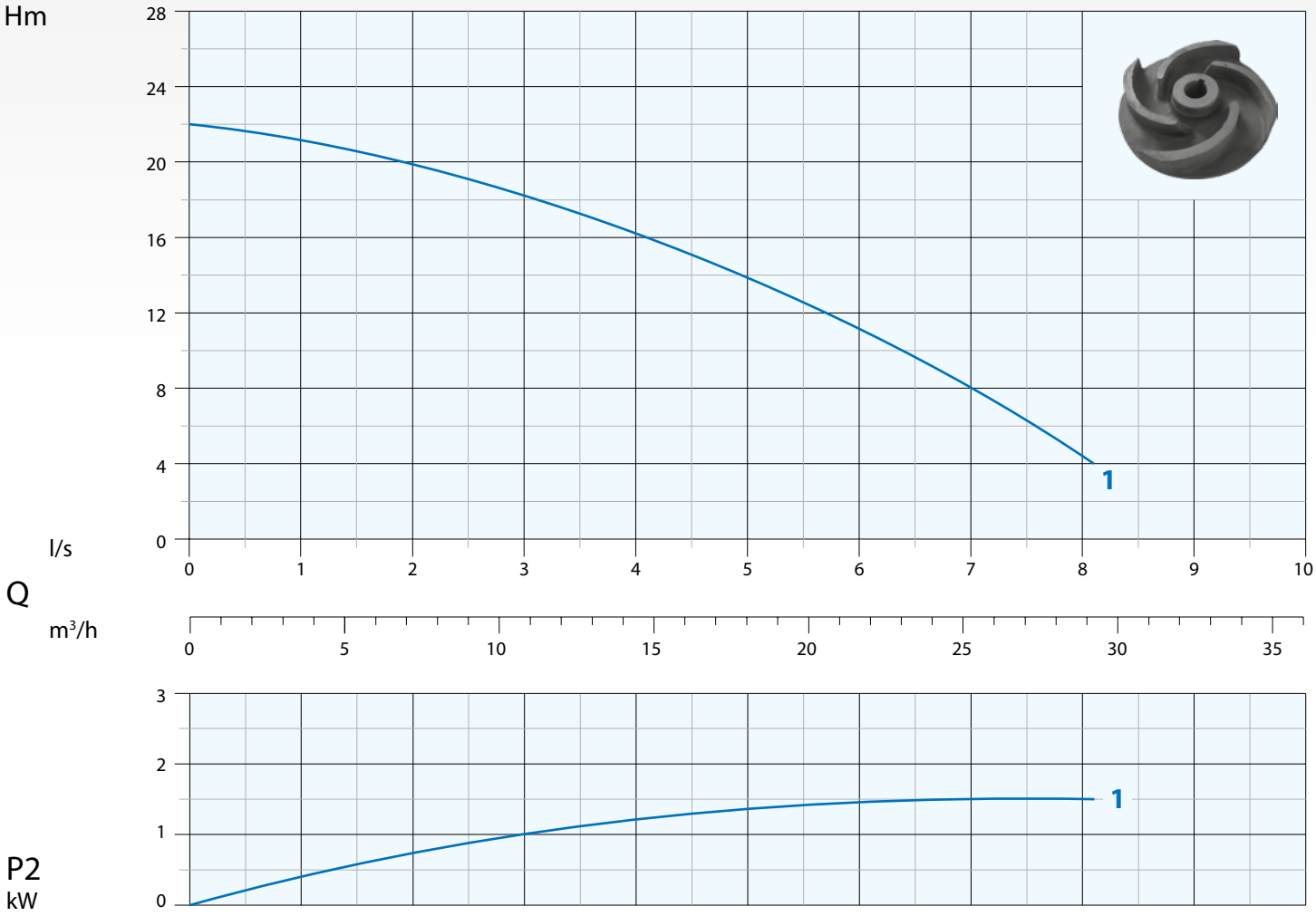
KPM 50.15

Mandata verticale G2" - RPM 2850 2 poli
Vertical Outlet G2" - RPM 2850 2 poles



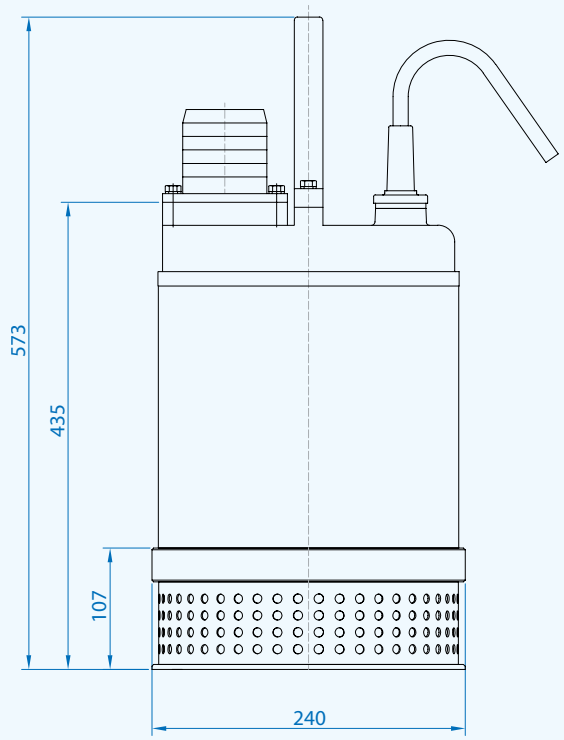
Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

Curva di Prestazione
Performance Curve



N°	Tipo *Type*	l/s	0,5	1	2	3	4	5	6	7	8
		l/m	30	60	120	180	240	300	360	420	480
		m³/h	1,8	3,6	7,2	10,8	14,4	18	21,6	25,2	28,8
1	KPM 50.15 M/T	mt	21,5	21	20	18	16	14	11	8	4

N°	Tipo *Type*	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW		HP	R.P.M. 1/min	A			Hz
				P1	P2			1 Phase - 230V	µf	3 Phase - 400V	
1	KPM 50.15 M/T	G 2" male	Ø 9 mm	2	1,5	2	2850	10	30	3,3	50



Cavi / *Cables*

Monofase - *Single phase* 230V
H07RNF 3x1 con Spina Schuko - *Schuko plug*
Lunghezza - *Length 10* mt

Trifase - *Threephase* 400V
H07RNF 4x1 con terminali liberi - *Free terminals*
Lunghezza - *Length* 20 mt

Accessori - *Optional*



Bocca di uscita con portagomma
Output with hose connection

Dimensioni imballo / *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
KPM 50.15 M/T	350	690	270	29,5

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

KPM 80.22-37

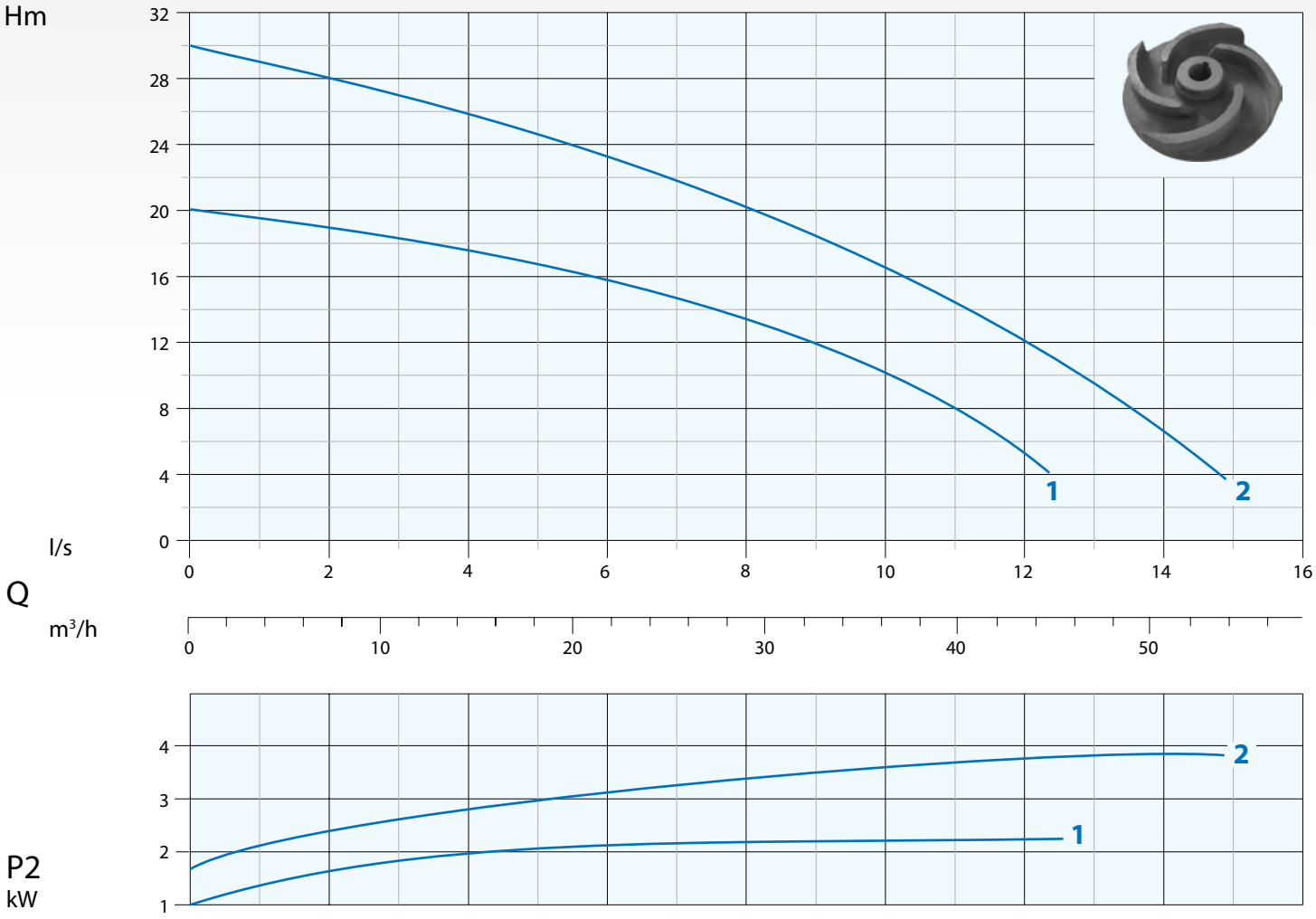
Mandata verticale G3" - RPM 2850 2 poli

Vertical Outlet G3" - RPM 2850 2 poles



Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

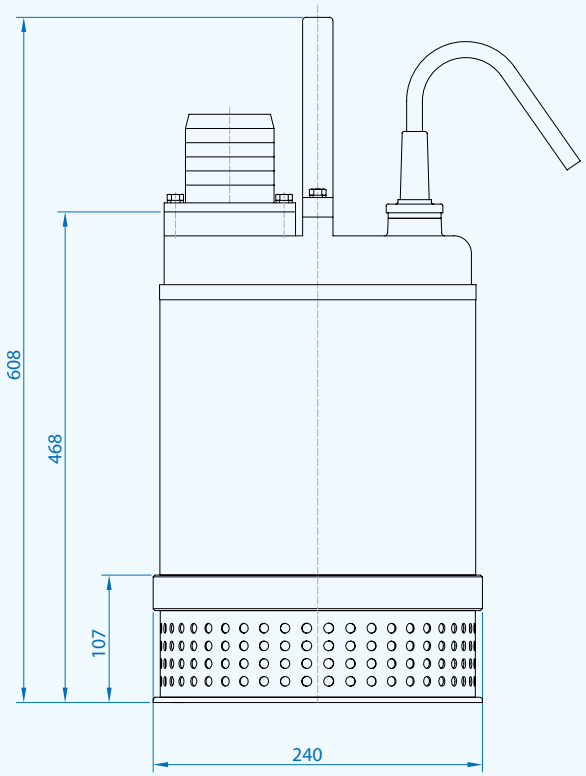
Curva di Prestazione
Performance Curve



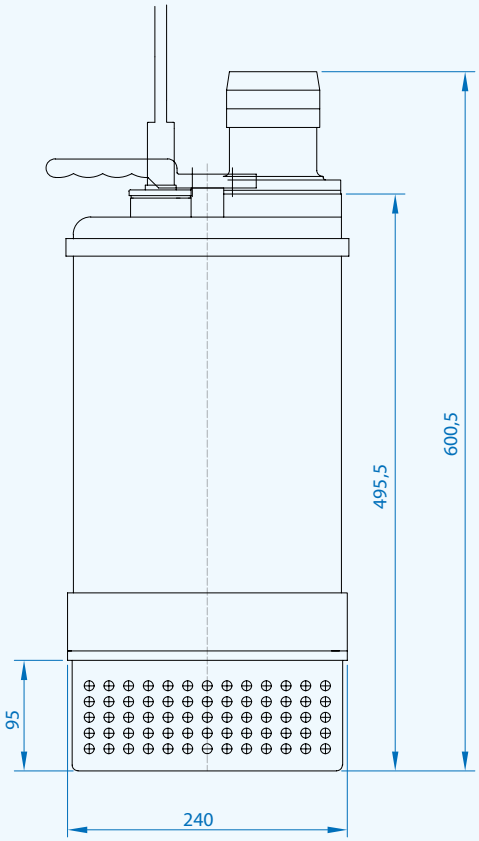
N°	Tipo *Type*	l/s	1	2	4	6	8	10	12	14	15
		l/m	60	120	240	360	480	600	720	840	900
		m³/h	3,6	7,2	14,4	21,6	28,8	36	43,2	50,4	54
1	KPM 80.22 T	mt	19,5	19	17,5	16	13	10	5		
2	KPM 80.37 T		29	28	26	23	20	17	12	7	4

N°	Tipo *Type*	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW P1	kW P2	HP	R.P.M. 1/min	A 3 Phase - 400V	Hz
1	KPM 80.22 T	G 3" male	Ø 9 mm	3	2,2	3	2850	5	50
2	KPM 80.37 T		Ø 11 mm	5	3,7	5		8,3	

KPM 80.22



KPM 80.37



Cavi / *Cables*

Pompe *Pumps*	Fasi *Phases*	Cavo *Cable*	Sezione cavo mm² *Cable cross section mm²*	mt
80.22 T	3 ~ 400V	H07RNF	4x1*	20
80.37 T	3 ~ 400V	H07RNF	4x1,5*	20

* con terminali liberi - *Free terminals*

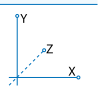
Accessori - *Optional*



Bocca di uscita con portagomma
Output with hose connection

Dimensioni imballo / *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
KPM 80.22 T	350	690	270	52,5
KPM 80.37 T				58



Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

KPM 100.55-110

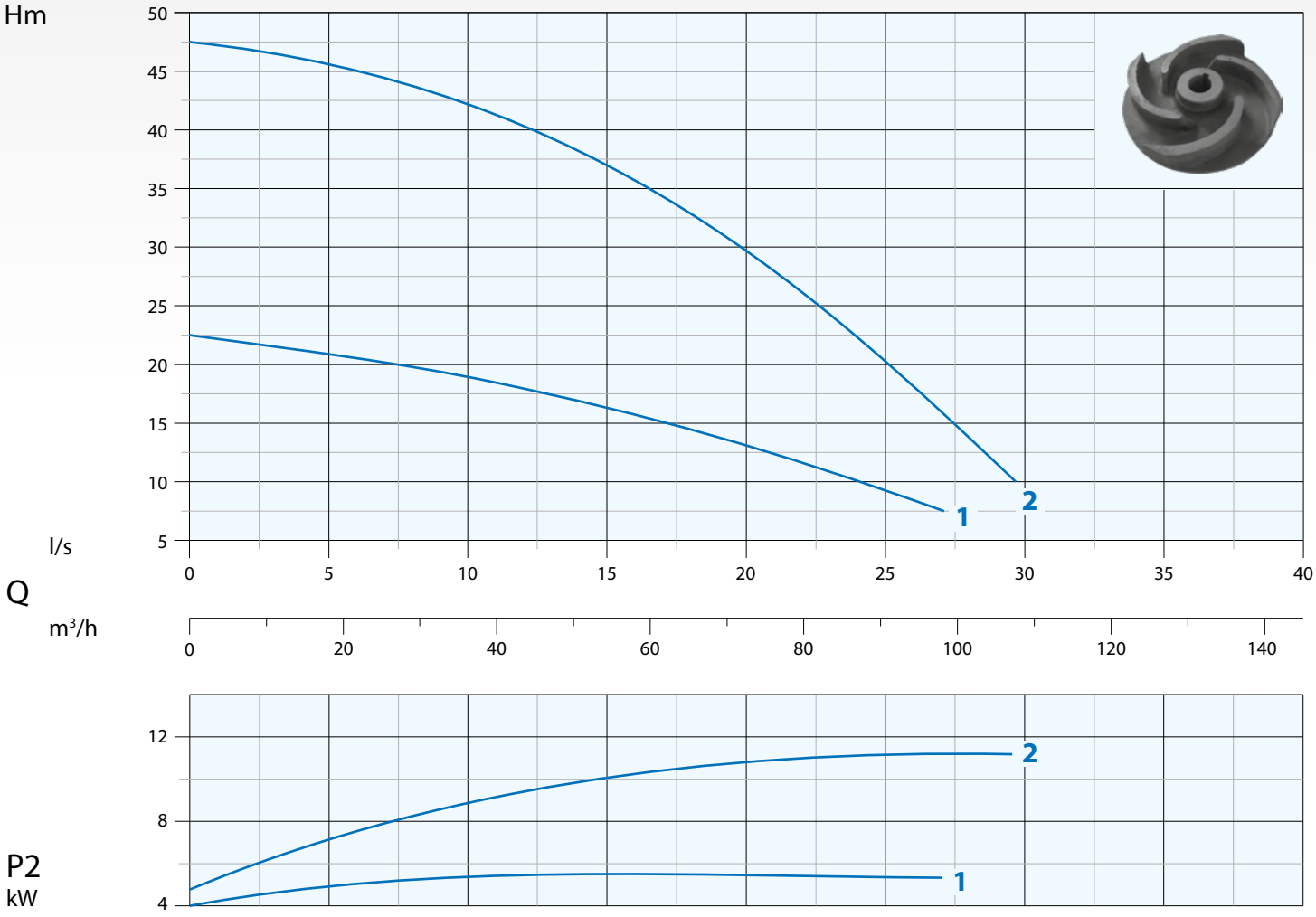
Mandata verticale G4" - RPM 2850 2 poli

Vertical Outlet G4" - RPM 2850 2 poles



Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

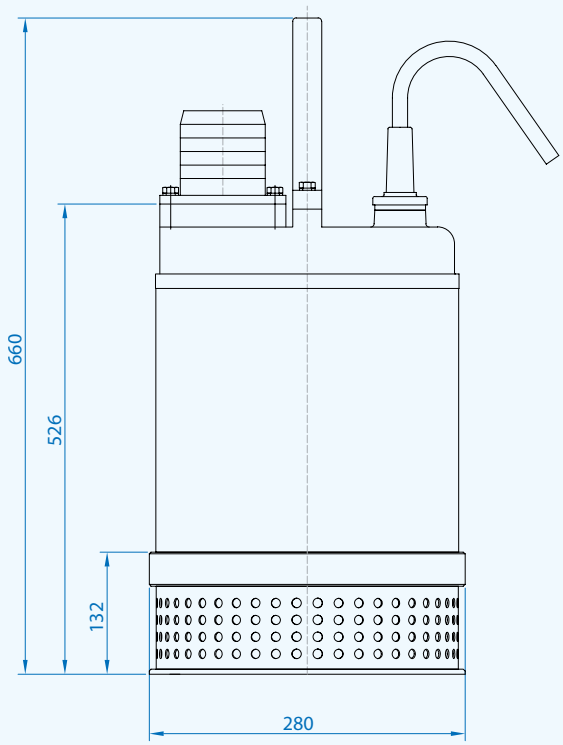
Curva di Prestazione
Performance Curve



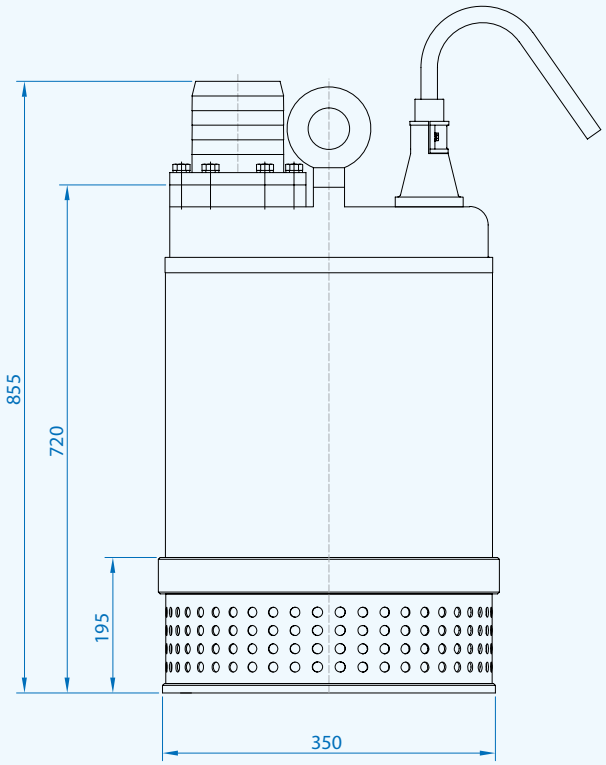
N°	Tipo *Type*	l/s	2,5	5	7,5	10	12,5	15	20	25	30
		l/m	150	300	450	600	750	900	1200	1500	1800
		m³/h	9	18	27	36	45	54	72	90	108
1	KPM 100.55 T	mt	21,5	21	20	19	17,5	16,5	13	9	
2	KPM 100.110 T		46	45,5	43,5	42,5	40	37	30	20	10

N°	Tipo *Type*	Mandata *Delivery*	Passaggio *Free Passage*	kW P1	kW P2	HP	R.P.M. 1/min	A 3 Phase - 400V	Hz
1	KPM 100.55 T	G 4" male	Ø 11 mm	7,5	5,5	7,5	2850	12,4	50
2	KPM 100.110 T		Ø 15 mm	15	11	15		24,8	

KPM 100.55



KPM 100.110



Cavi / *Cables*

Pompe *Pumps*	Fasi *Phases*	Cavo *Cable*	Sezione cavo mm² *Cable cross section mm²*	mt
100.55 T	3 ~ 400V	H07RNF	4x2,5*	20
100.110 T	3 ~ 400V	H07RNF	4x4*	20

* con terminali liberi - *Free terminals*

Accessori - *Optional*



Bocca di uscita con portagomma
Output with hose connection

Dimensioni imballo / *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
KPM 100.55 T	360	780	360	60
KPM 100.110 T	460	1024	460	135



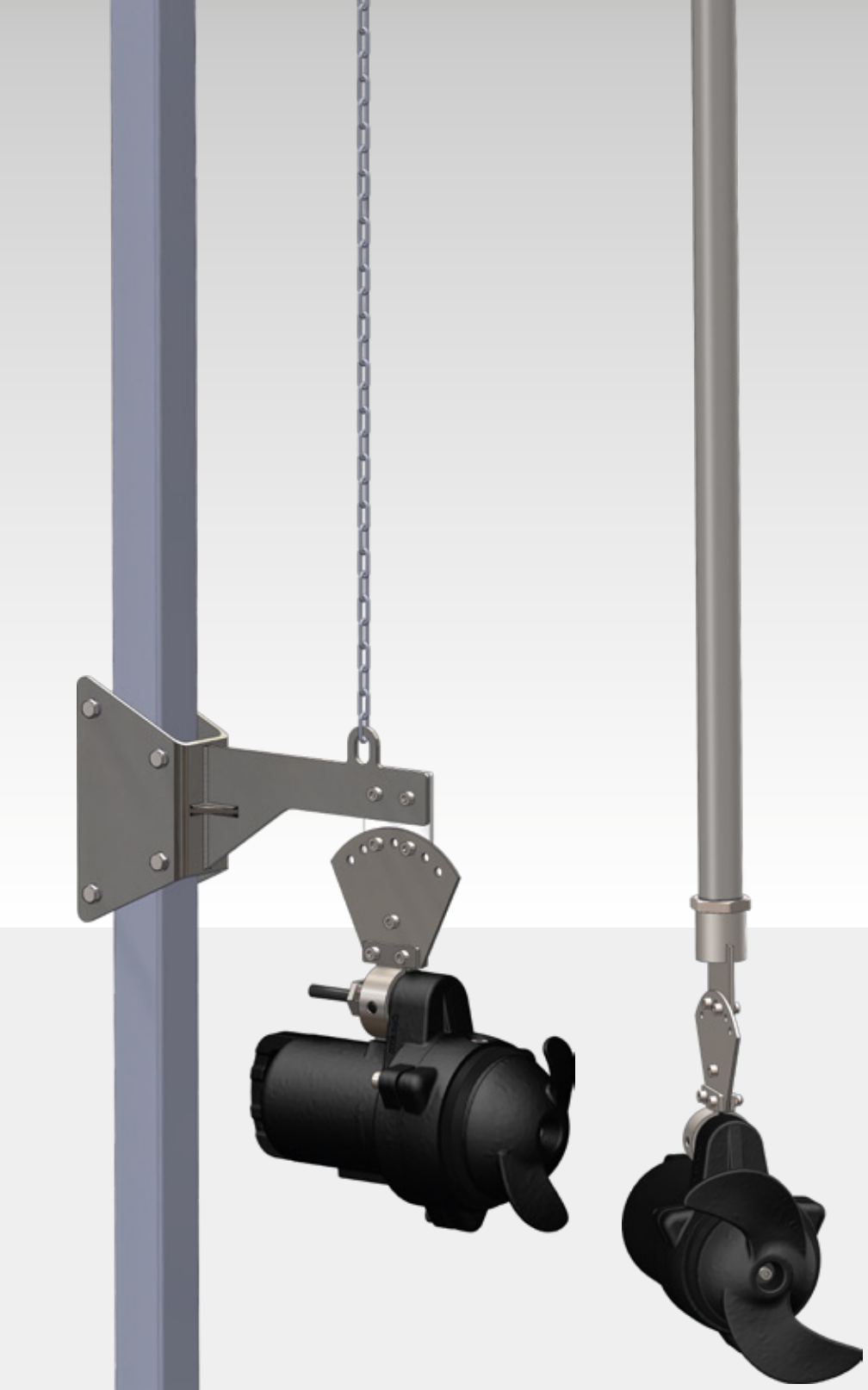
Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

DRENO

Miscelatori sommergibili

Submersible mixers



DRX

SUBMERSIBLE MIXER

DRX

Miscelatori sommergibili
Submersible mixer

Potenze / *Power:*	**1.1÷2.5 kW**

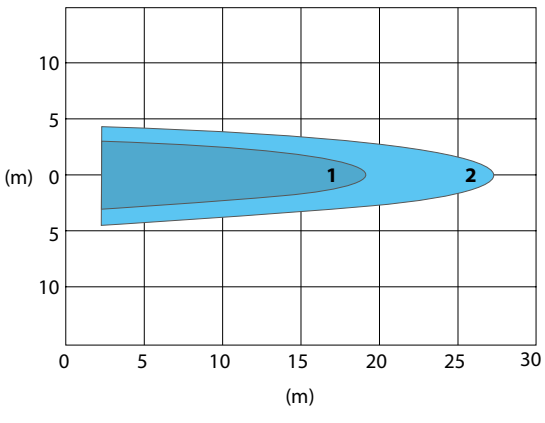


Designazione / *Designation*

DRX 200 - 42 / 110

- Serie Mixer / *Mixer series*
- Ø Elica / *Ø Propeller*
- Numero poli / *Poles number*
- Pale elica / *Propeller vanes*
- Potenza kWP2 - es. 110=1.1kW / *Power kWP2 - ex. 110=1.1kW*

Campo di spinta / *Flow range*



1 - DRX 200-42/110
2 - DRX 280-42/250

Impieghi
I miscelatori sommergibili della linea DRX coprono una vasta gamma di applicazioni: dalla miscelazione e pulizia di vasche di sollevamento a trattamenti di liquidi e processi industriali.

Applicazione	**Massimo volume m³ miscelabile**
Denitrificazione	150
Nitrificazione	150
Smaltimento fosfato	150
Prevenzione di croste galleggianti	variabile da tipo di liquido
Prevenzione formazione del ghiaccio	variabile dalla temperatura
Raffredamento Vasche	150
Coagulazione	150
Miscelazione di liquidi chimici	variabile da tipo di liquido
Liquidi piovani	180
Fognatura (municipale, industriale)	25

Costruzione
Componenti principali in Ghisa EN GJL-250.
Una tenuta meccanica e una a labbro in bagno d'olio ne garantiscono il perfetto funzionamento.
Staffe di fissaggio in acciaio inox AISI 416.

Motori
- Motori asincroni a 4 poli con rotore a gabbia di scoiattolo.
- Protezione termica incorporata da collegare ad un apposito quadro elettrico.
- Isolamento motore: classe F 155°C
- Grado di protezione: IP 68
- Tensioni ammesse: 230V/400V ±5%
- Frequenze ammessa: 50Hz ±2%

Raffreddamento
Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale il mixer è immerso.

Limiti di impiego
- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa
- Disponibili versioni speciali fino alla temperatura liquido di 60°C con unità completamente sommersa, non a servizio continuo (S1)
- Massima profondità di immersione: 20m
- Valori pH ammessi: 6-10
- Concentrazione materiale solidi: max 10kg/m³
- Volume liquame miscelato: 100-150 ml/g
- Grado di miscelazione: 2.5

Use
The submersible mixers of the DRX line have a wide range of application including homogenizing process in sewage treatment plant, water treatment, industrial and zootechnical applications.

Applications	***Max permissible flow in m³***
Denitrification	*150*
Nitrification	*150*
Treatment of phosfate	*150*
Crust prevention	*variable according to the type of liquid*
Ice prevention	*variable according to the liquid temperature*
Cooling of basins	*150*
Coaugulation	*150*
Chemical liquid mixing	*variable according to the type of liquid*
Storm water treatment	*180*
Sewerage treatment	*25*

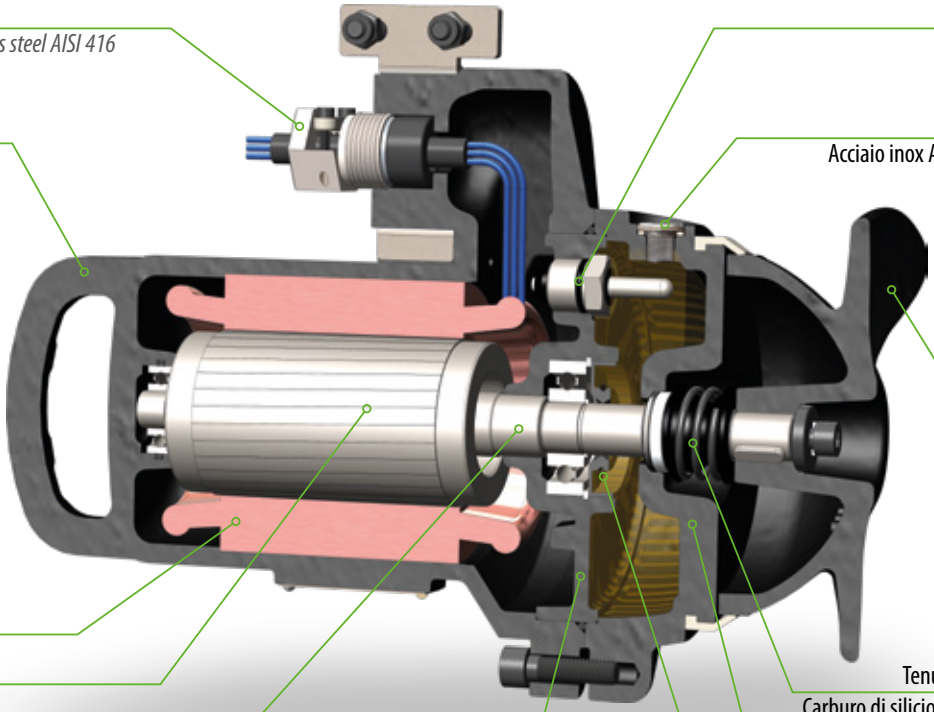
Construction features
Main components in cast iron EN GJL-250
One mechanical seal and one lip seal in oil bath guarantee a perfect functioning.
Mounting brackets in stainless steel AISI 416.

Motors
- *Asynchronous 4 pole motor squirrel cage rotor type.*
- *Thermal protection embedded in the winding to be connected to suitable control panel.*
- *Motor insulation: class F 155°*
- *Protection: IP 68*
- *Voltage: 230V/400V ± 5%*
- *Frequency: 50Hz ± 2%*

Cooling of the motor
The cooling of the motor is ensured by the liquid where the mixer is submerged

Limits of use
- *Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged*
- *On request, special version to withstand liquid temperature up to 60°C with pump fully submerged, no S1 service*
- *Max immersion depth: 20 mt.*
- *Permissible Ph value: 6-10*
- *Max solid contents in the liquid: 10kg/m³*
- *Mixing capacity: 100-150 ml/g*
- *Mixing degree: 2.5*

Distinta dei componenti e materiali
List of components and materials



Pressacavo - *Cable gland*
Acciaio inox AISI 416 - *Stainless steel AISI 416*

Cassa motore - *Motor casing*
Ghisa GG25 - *Cast iron GG25*

Statore - *Stator*

Rotore - *Rotor*

Albero motore - *Motor shaft*
Acciaio inox AISI 420 - *Stainless steel AISI420*

Flangia porta cuscinetto - *Flange bearing support*
Ghisa GG25 - *Cast iron GG25*

Sensore umidità (patented)
Seal leak detector (patented)

Tappo ispezione olio - *Oil plug*
Acciaio inox AISI 416 - *Stainless steel AISI 416*

Elica - *Propeller*
Ghisa GG25 - *Cast iron GG25*

Tenuta Meccanica - *Mechanical Seal*
Carburo di silicio - *Silicon carbide* (SIC/SIC/Viton)

Supporto camera olio - *Oil chamber support bracket*
Ghisa GG25 - *Cast iron GG25*

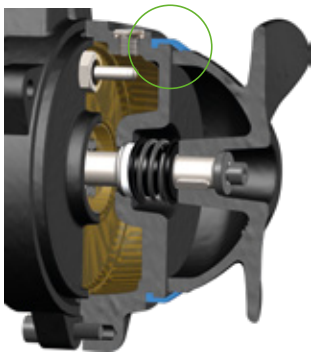
Tenuta a labbro - *Lip seal*
NBR

Tecnologie e Soluzioni
Technology and Features



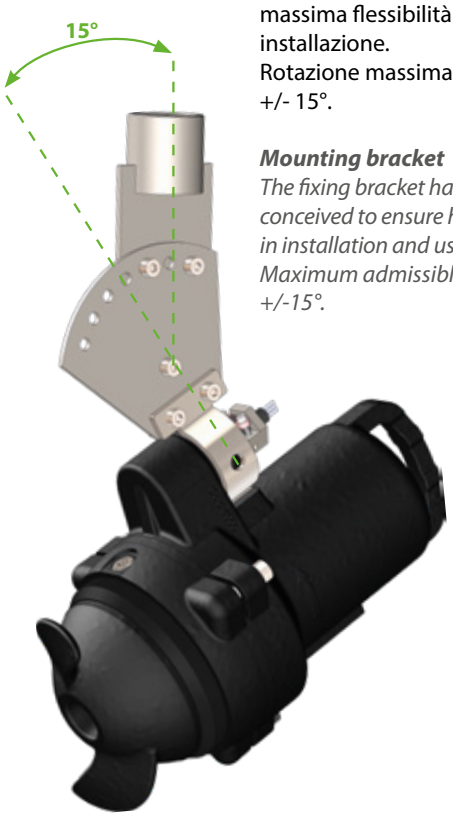
Eliche
Eliche a 2 pale con angolo di inclinazione di 16°.
Progettate per offrire la massima spinta possibile in termini d'efficienza.

Propeller
2 blades propeller with inclination angle at 16°, designed to ensure the best efficiency and thrust.



Anello deflettore
Lo speciale anello deflettore protegge la tenuta meccanica da corpi solidi e filamentosi evitandone il bloccaggio.

Deflector ring
The special deflector ring prevents fibrous material and solids from entering in contact with the mechanical seal thus avoiding blockage problems.



Staffa di fissaggio
Il sistema di fissaggio è stato progettato per garantire la massima flessibilità d'uso e installazione.
Rotazione massima consentita di +/- 15°.

Mounting bracket
The fixing bracket has been conceived to ensure high flexibility in installation and use.
Maximum admissible rotation +/-15°.

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

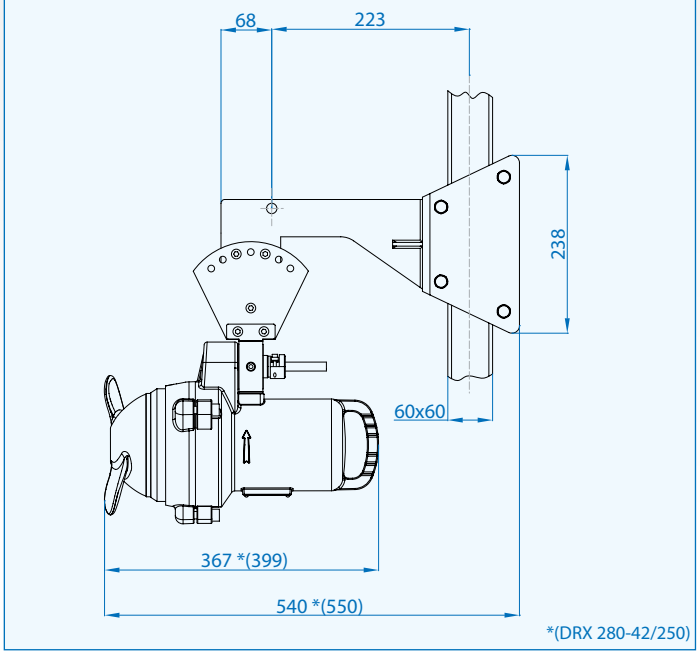
Dati tecnici
Specification

Tipo *Type*	Ø Elica *Ø Propeller*	RPM	kW P1	kW P2	A 400V	Hz	N Spinta - *Thrust*
DRX 200-42/110	200 - Angle 16°	1450	1,6	1,1	2,8	50	200
DRX 280-42/250	280 - Angle 16°	1450	3,3	2,5	5,6		350

Cavo: H07RNF8 4x1.5+3x0.50 Ø16.5 con terminali liberi
Cable: H07RNF8 4x1.5+3x0.50 Ø16.5 Free terminals

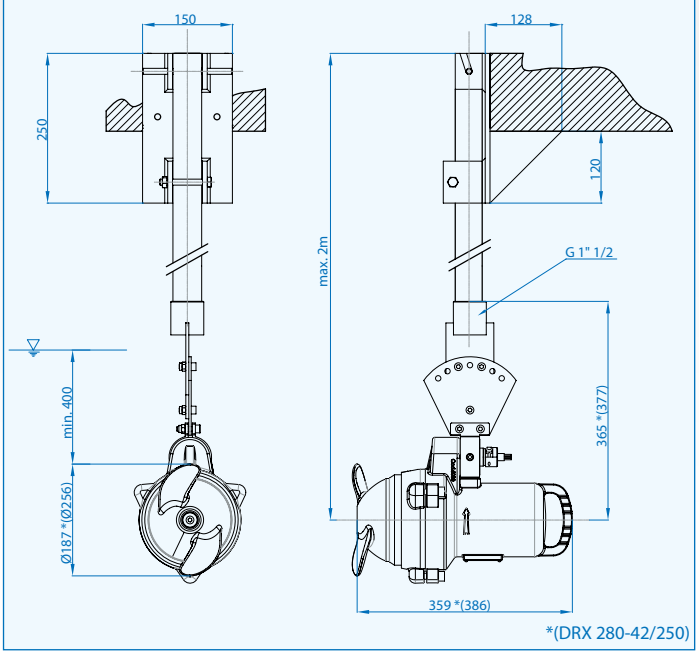
Dimensioni
Dimensions

Installazione con palo - *Guide Rail*



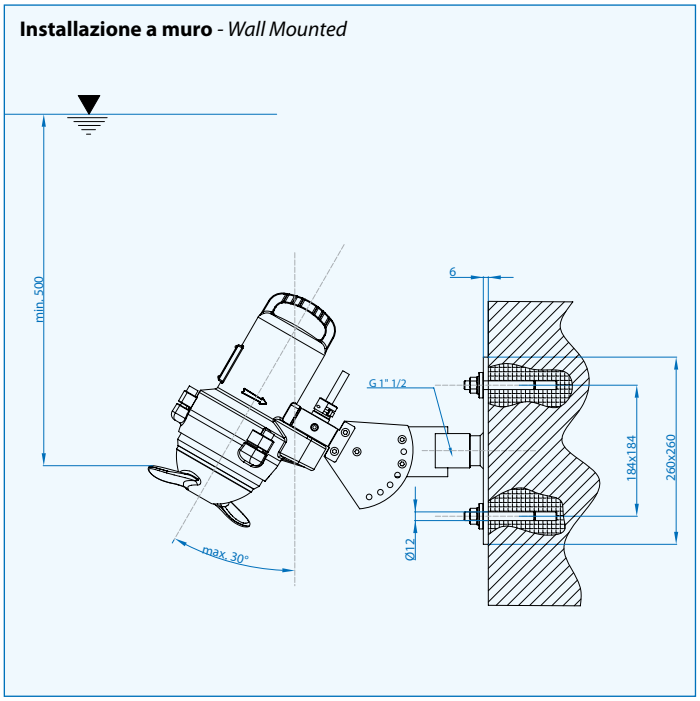
*(DRX 280-42/250)

Installazione a botola con palo - *Handing installation*

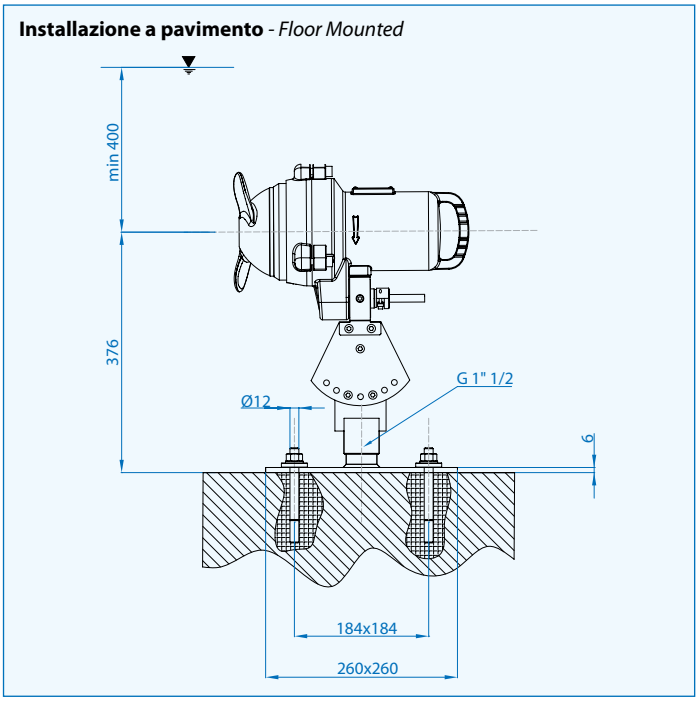


*(DRX 280-42/250)

Installazione a muro - *Wall Mounted*



Installazione a pavimento - *Floor Mounted*



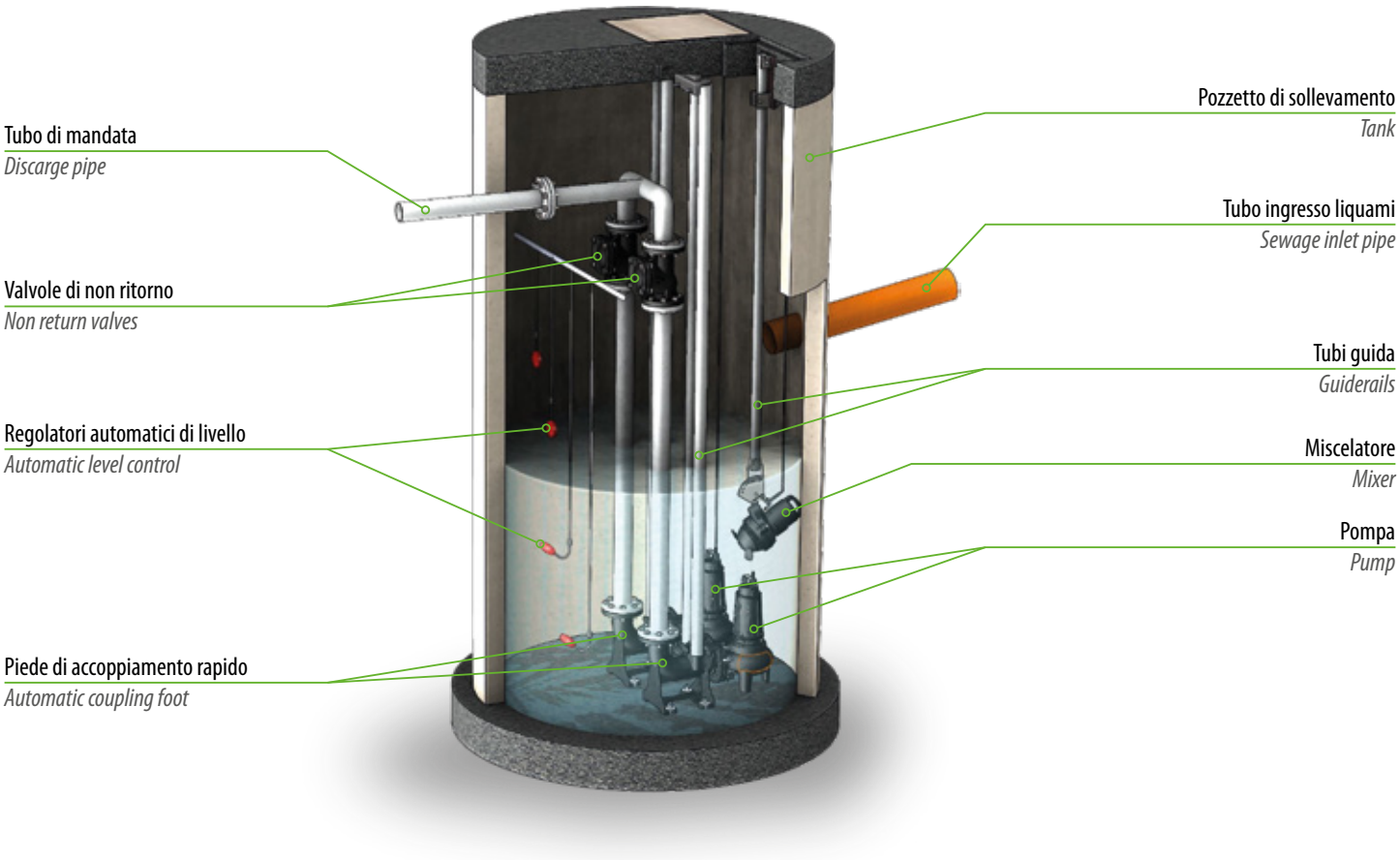
Dimensioni imballo
Packaging dimension

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
DRX 200-42/110	300	415	240	26
DRX 280-42/250				35



Doc_Rev.1
Date_01/02/18

Esempio di installazione
Example of installation

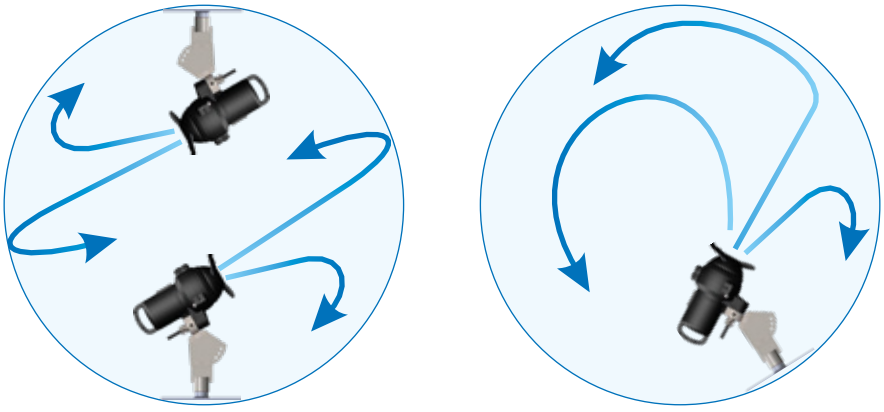


Condizioni di installazione
Configuration of installation

Vasche circolari
Round basin

Dimensioni massime:
Max dimensions:

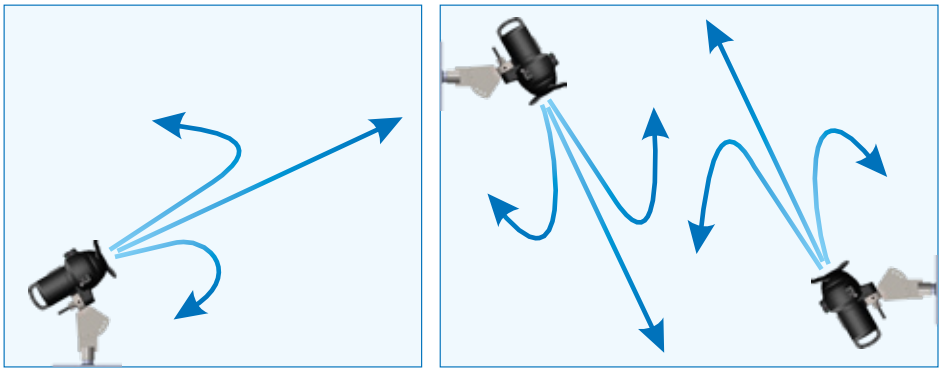
DRX 200-42/110 Ø3.5 m
DRX 280-42/250 Ø5 m



Vasche rettangolari
Rectangular basin

Dimensioni massime:
Max dimensions:

DRX 200-42/110 3x5m
DRX 280-42/250 4x6m

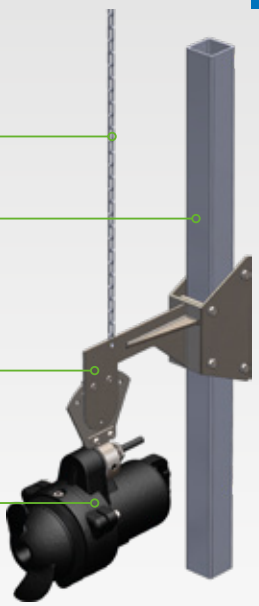


Accessori
Accessories

Installazione con palo guida
Installation with guide rail

Caratteristiche generali
- Installazione fissa e orientabile con palo guida
- Installazione robusta ed efficace
- Componentistica in acciaio INOX

Main specifications
- *Fixed and adjustable installation with mast*
- *Robust and reliable installation*
- *All components are made of stainless steel*



Installazione a botola con palo
Handing installation

Caratteristiche generali
- Installazione orientabile con palo a sbalzo
- Rapidità d'installazione
- Componentistica in acciaio INOX

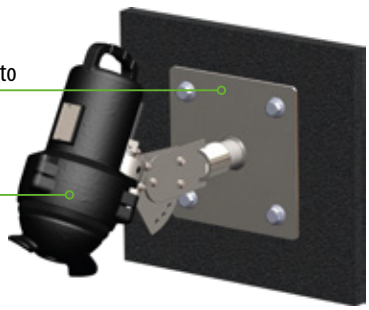
Main specifications
- *Adjustable equipment with mast*
- *Quickly installation operation*
- *All components are made of stainless steel*



Installazione a muro/pavimento
Wall/floor mounted

Caratteristiche generali
- Installazione orientabile su superfici verticali od orizzontali
- Versatilità di installazione
- Componentistica in acciaio INOX

Main specifications
- *Adjustable installation on vertical and horizontal surfaces*
- *Flexibly installation*
- *All component are made of stainless steel*



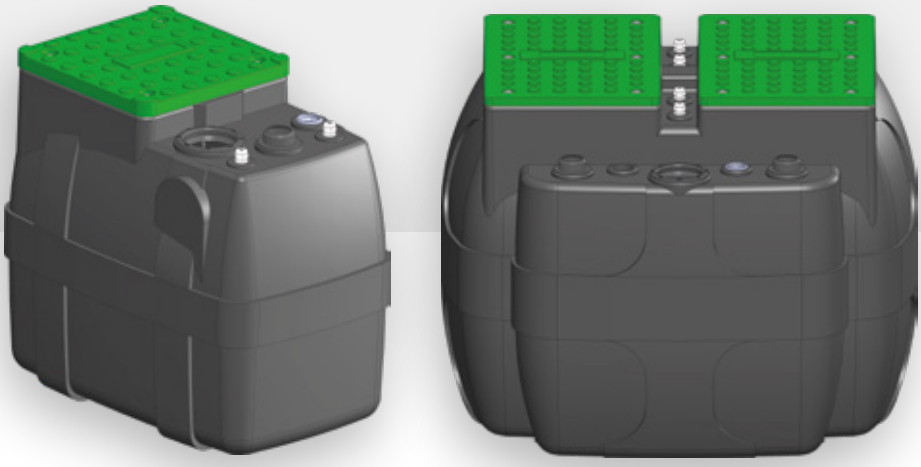
DRENO

Stazioni di sollevamento

PE pumping stations

DRENO BOX

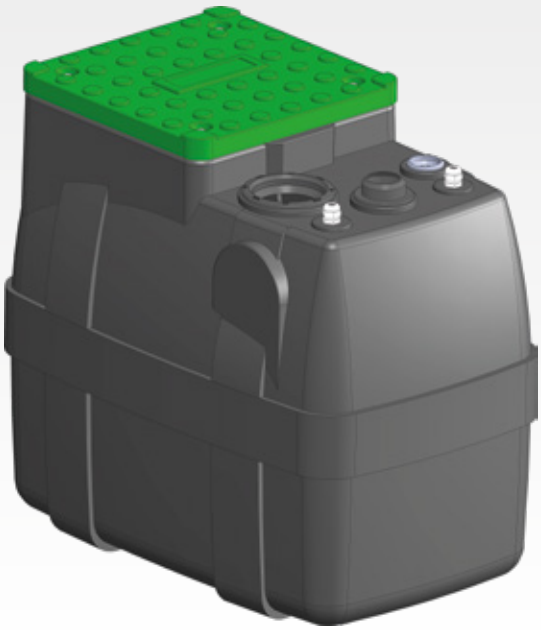
PUMPING STATION



DRENO BOX

Stazioni di sollevamento

PE pumping stations





Applicazioni

Le stazioni di sollevamento Dreno Box, trovano il loro impiego nella raccolta e il rilancio di acque chiare domestiche, nei casi dove i collettori fognari si trovino ad un livello superiore quindi non confluibili per gravità.

Liquidi Compatibili

Acque piovane, acque chiare e sporche provenienti dalle utenze domestiche.

Installazione

L'installazione è semplice e veloce, i serbatoi vengono forniti con pressacavi per cavi di alimentazione ed eventuali galleggianti. In tutte le connessioni rapide è presente una guarnizione che ne garantisce la tenuta.

Applications

The Dreno Box pumping station finds its ideal use in those applications where the main sewer line is located at a higher level.

Liquids

Rain water, grey water and sewage of domestic origin.

Installation

Dreno Box installation is fast and easy. The product is supplied with or without coupling foot and float switch system for single or duplex installation both in single-phase and three-phase.

Dreno Box 200

Serbatoio in polietilene	
Capacità	200 L
Dimensioni	785x490 H710
Temperatura	+40°C

Dreno Box 600

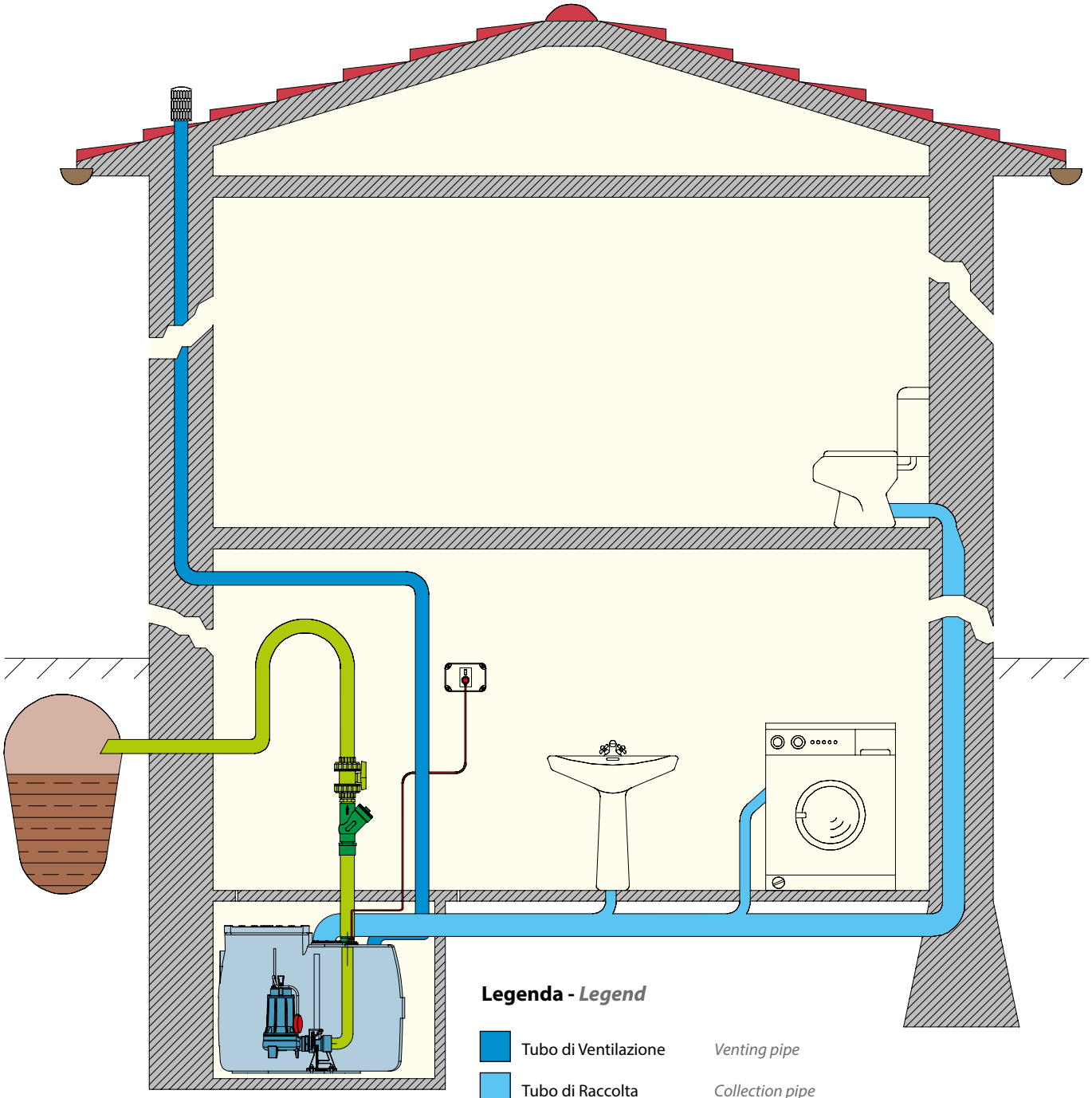
Serbatoio in polietilene	
Capacità	600 L
Dimensioni	925x1135 H870
Temperatura	+40°C

Dreno Box 200

Tank in PE	
Capacity	*200 L*
Dimensions	*785x490 H710*
Temperature	*+40°C*

Dreno Box 600

Tank in PE	
Capacity	*600 L*
Dimensions	*925x1135 H870*
Temperature	*+40°C*



Dreno Box

Legenda - ***Legend***

Tubo di Ventilazione	*Venting pipe*
Tubo di Raccolta	*Collection pipe*
Tubo di Mandata	*Delivery pipe*
Valvola di non ritorno	*Non return valve*
Rete Fognaria	*Sewer line*
Alimentazione Elettrica	*Electricity feed*

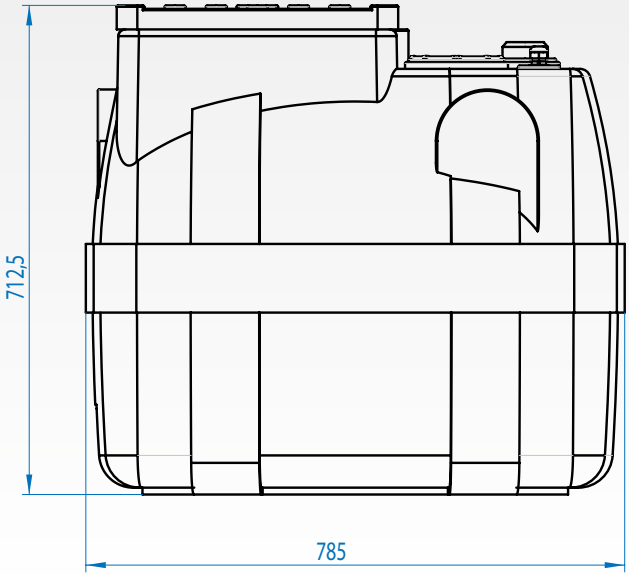
DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

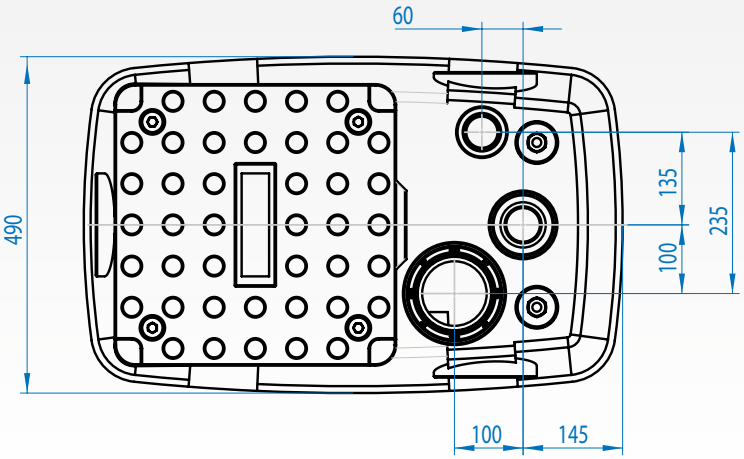
DRENO BOX

DRENO BOX 200

Inlet:	Diametro 110 mm
Outlet:	Installazione mobile: 1"1/4 -1"1/2 - 2" Installazione fissa: Ø 63 mm
Kg:	12 (senza pompa ed accessori)
Ventilazione:	guarnizione 50 mm
Pressacavo:	N. 2 M20+tappo chiusura
Pompe installabili:	1

Inlet:	*Diameter 110 mm*
Outlet:	*Mobile installation: 1"1/4 -1"1/2 - 2"* *Stationary installation: Ø 63 mm*
Kg:	*12 (without pump and accessories)*
Ventilation:	*50 mm seal*
Cable clamp:	*N. 2 M20+closing cup*
Pumps installed:	*1*

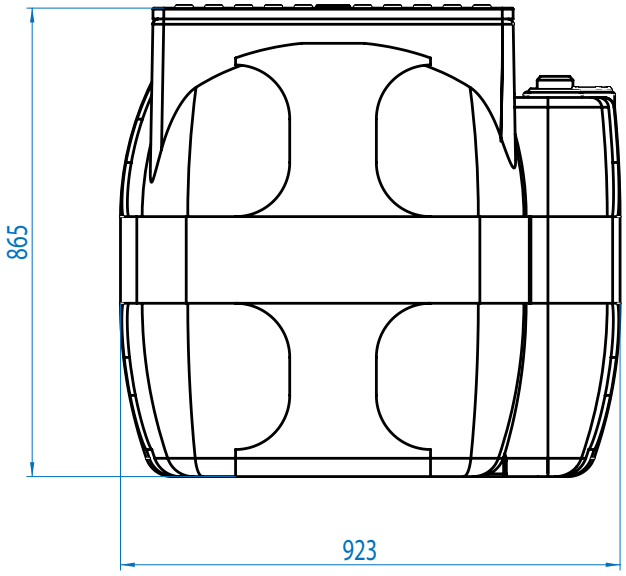


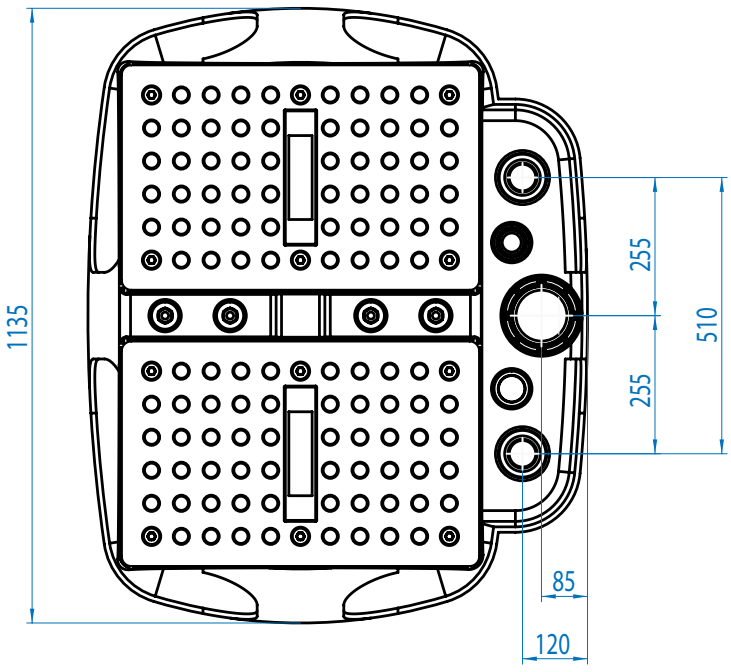


DRENO BOX 600

Inlet:	Diametro 110 mm
Outlet:	Installazione mobile: 1"1/4 -1"1/2 - 2" Installazione fissa: Ø 63 mm
Kg:	32 (senza pompa ed accessori)
Ventilazione:	guarnizione 50 mm
Pressacavo:	N. 4 M20+2 tappi chiusura
Pompe installabili:	2

Inlet:	*Diameter 110 mm*
Outlet:	*Mobile installation: 1"1/4 -1"1/2 - 2"* *Stationary installation: Ø 63 mm*
Kg:	*32 (without pump and accessories)*
Ventilation:	*50 mm seal*
Cable clamp:	*N. 4 M20+2 closing cups*
Pumps installed:	*2*

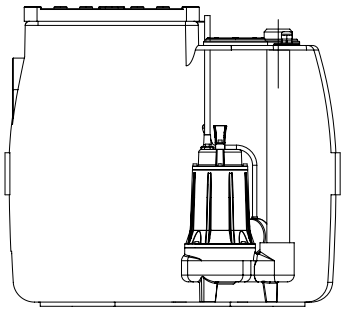




Configurazioni disponibili
Available versions

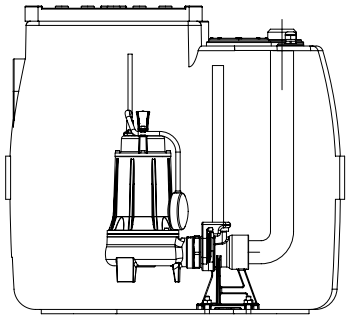
Versione con Girante Vortex - Installazione mobile
With Vortex impeller - Mobile installation

Modello *Model*	V	P2	Outlet	Passaggio libero *Free Passage*
ALPHA V 2	230/400	0,56	G 1″1/2	35 mm
ALPHA V 3	230/400	0,75	G 1″1/2	35 mm
ALPHA V 22	230/400	0,56	G 2″	40 mm
ALPHA V 32	230/400	0,75	G 2″	40 mm
ALPHA V 4	230/400	1,1	G 2″	45 mm
ALPHA V 55	230/400	1,5	G 2″	45 mm
ALPHA V PRO 50-2/060	230/400	0,6	G 2″	50 mm
ALPHA V PRO 50-2/080	230/400	0,8	G 2″	50 mm
ALPHA V PRO 50-2/110	230/400	1,1	G 2″	50 mm
ALPHA V PRO 50-2/150	230/400	1,5	G 2″	50 mm
ALPHA V PRO 50-2/220	230/400	2,2	G 2″	50 mm



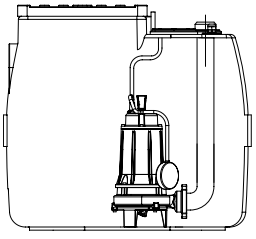
Versione con Girante Vortex - Installazione fissa
With Vortex impeller - Stationary installation

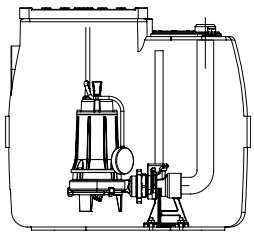
Modello *Model*	V	P2	Outlet	Passaggio libero *Free Passage*
COMPATTA 2	230/400	0,56	G 1″1/2	35 mm
COMPATTA 3	230/400	0,75	G 1″1/2	35 mm
COMPATTA 22	230/400	0,56	G 2″	40 mm
COMPATTA 32	230/400	0,75	G 2″	40 mm
COMPATTA 4	230/400	1,1	G 2″	45 mm
COMPATTA 55	230/400	1,5	G 2″	45 mm
COMPATTA PRO 50-2/060	230/400	0,6	G 2″	50 mm
COMPATTA PRO 50-2/080	230/400	0,8	G 2″	50 mm
COMPATTA PRO 50-2/110	230/400	1,1	G 2″	50 mm
COMPATTA PRO 50-2/150	230/400	1,5	G 2″	50 mm
COMPATTA PRO 50-2/220	230/400	2,2	G 2″	50 mm
DNA 50-2/110 M/T	230/400	1,1	DN50 - G 2″	50 mm
DNA 50-2/150 M/T	230/400	1,5	DN50 - G 2″	50 mm
DNA 50-2/220 T	230/400	2,2	DN50 - G 2″	50 mm
DNA 50-2/220-1 T	230/400	2,2	DN50 - G 2″	50 mm
DNA 50-4/090 M/T	230/400	0,9	DN50 - G 2″	50 mm



Versione con sistema di triturazione con installazione sia fissa che mobile
Stationary and mobile installation with grinder pumps

Modello *Model*	V	P2	Outlet
Grix 32-2/090	230/400	0,9	G 1″1/4
Grix 32-2/110	230/400	1,1	G 1″1/4
Grix 32-2/140	230/400	1,4	G 1″1/4
GM-GT 50/2/110 C.149	230/400	0,9	G 2″
GM-GT 50/2/110 C.150	230/400	1,1	G 2″





DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

DRENO

Valvole di ritegno a palla

Non return ball check valves

VALVES



Valvole di ritegno a palla
Non return ball check valves



Premesse
Le valvole di ritegno a palla vengono utilizzate ogni qualvolta si voglia impedire il reflusso dell'acqua all'interno di una tubazione. Il flusso dell'acqua viene interrotto per mezzo di una sfera (otturatore) che premendo sul corpo della valvola garantisce la tenuta. Le valvole sono realizzate in modo da permettere un passaggio completamente aperto eliminando i rischi di bloccaggio anche in presenza di liquidi carichi.

Notes
The non return ball check valves is used to prevent backflow inside a pipe.
The flow is stopped by a ball (shutter) that housing onto the valve body to form a seal. The ball valves are designed to allow a full bore open passage, thereby avoiding the risk of blockage by suspended solids.

Applicazioni
- Sollevamento acque cariche
- Stazioni di depurazione
- Impianti di purificazione e cantieri

Applications
- *Suitable for sewage*
- *Water purification plants*
- *Sanitation plants and mining works*

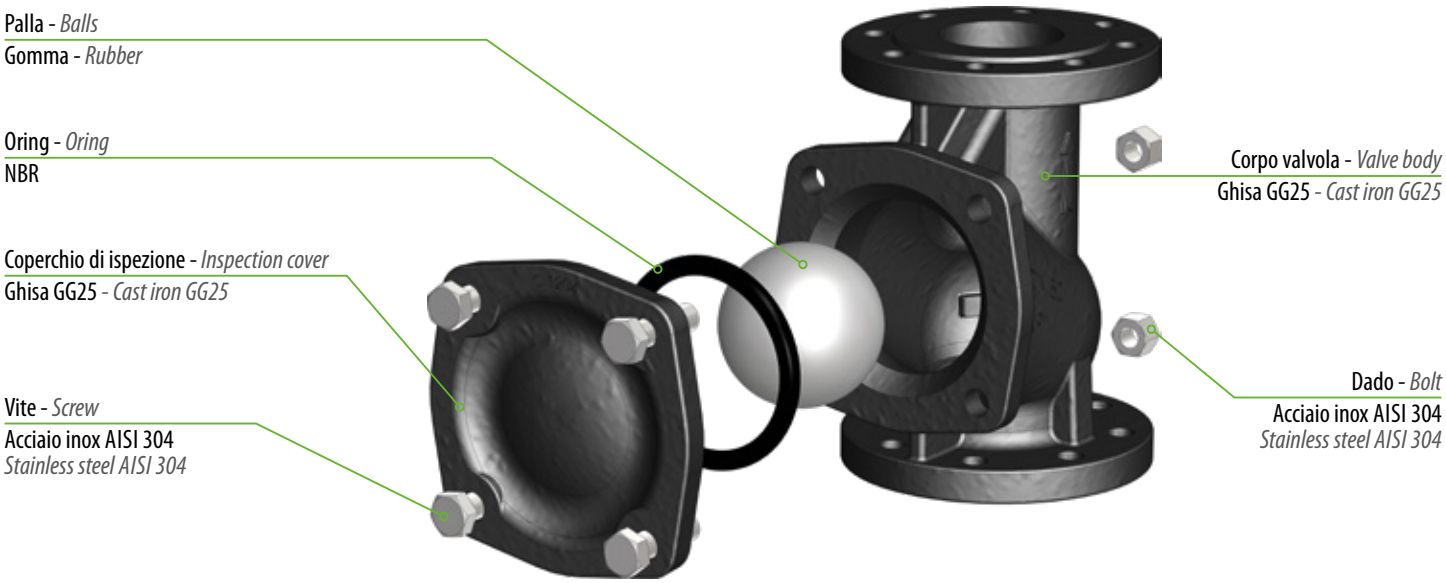
Limiti di impiego
Usare solo liquidi non pericolosi
Pressione massima consentita 16 bar
Pressione minima 0,2 bar
Contropressione minima 0,5
Temperature consentite da -10°C a 70°C

Limits of use
Non-hazardous liquids
Maximum pressure 16 bar
Minimum pressure 0,2 bar
Minimum counterpressure 0,5 bar
Temperature Range from -10°C up to 70°C

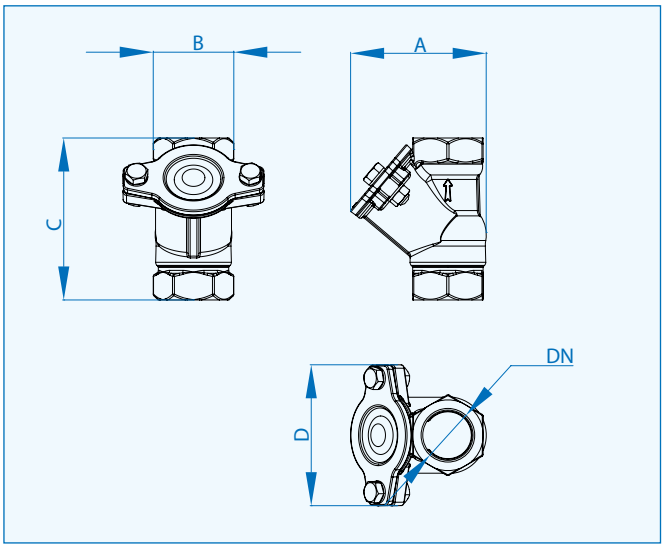
Normative
EN 13445
EN 12334
Flange PN10 - PN16
Filetti ISO 228-1

Normative
EN 13445
EN 12334
Flange PN10 - PN16
Thread ISO 228-1

Distinta dei componenti e materiali
List of components and materials



Valvole Filettate
Threaded valves



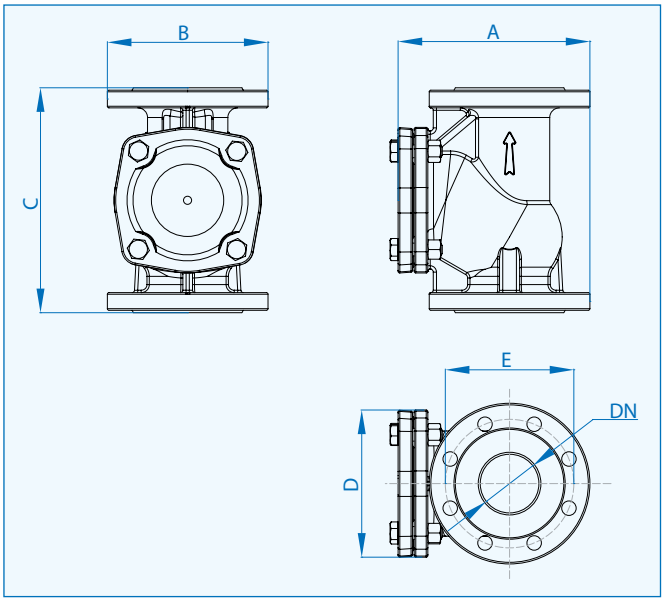
Filettata F/F	*Thread F/F*
Materiale GG25	*Material GG25*
Palla NBR	*Ball NBR*
Viteria AISI 416	*Screw AISI 416*
Valvola di tipo ispezionabile	*Check Valve type*



Dati Tecnici - *Specifications*

DN	A	B	C	D	Kg
F/F - G 1"$^{1}/_{4}$	104	64	132	106	2
F/F - G 1"$^{1}/_{2}$	116	72	145	125	2,8
F/F - G 2"	144	86	175,4	136	4

Valvole Flangiate
Flanged Valves



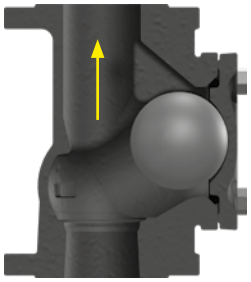
Flangiatura	*Flanged*
Materiale GG25	*Material GG25*
Palla NBR	*ball NBR*
Viteria AISI 416	*Screw AISI 416*
Valvola di tipo ispezionabile	*Check Valve type*



Dati Tecnici - *Specifications*

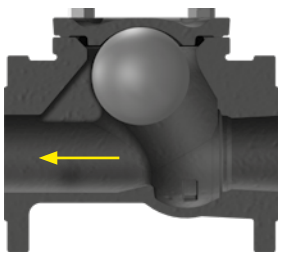
DN	A	B	C	D	E	Kg
DN65 - PN10	211	185	207,5	147	145	13
DN80 - PN16	238	200	280	183	160	20,5
DN100 - PN16	270	220	300	214	180	28
DN150 - PN16	249	285	400	305	240	50
DN200 - PN10	319	340	500	310	295	88,5

Installazioni
Installations



Installazione a posizionamento verticale (raccomandata)

Vertical installation (recommended)



Installazione a posizionamento orizzontale

Horizontal installation

Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

DRENO

Accessori

Accessories

ACCESSORI
ACCESSORIES

Installazione fissa
Fixed installation

Piede di accoppiamento rapido tipo A Type (completo di staffa guida tubi e sostegno di unione)
Automatic coupling foot A type (guide rails, coupling support included)



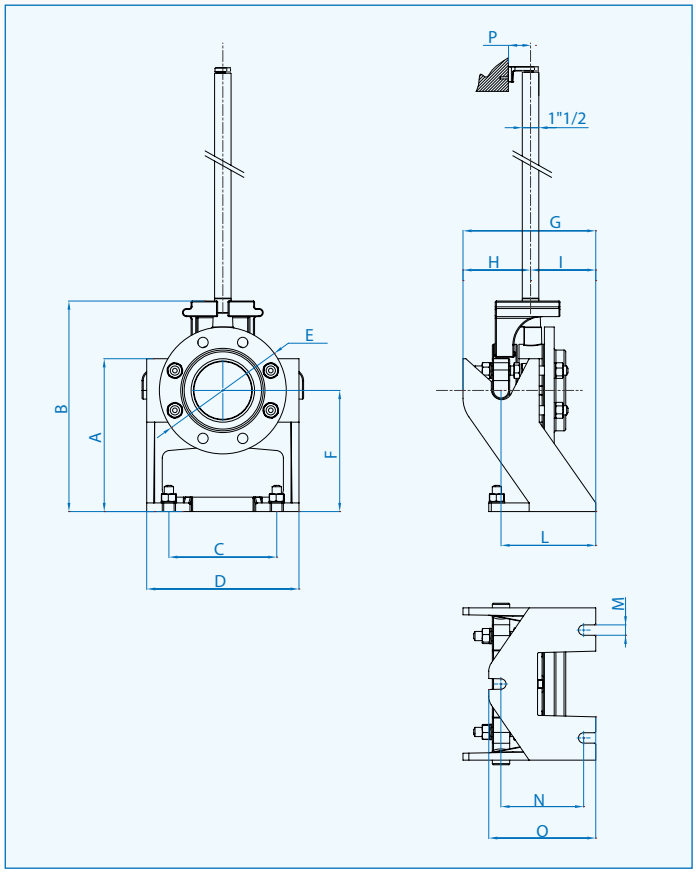
Caratteristiche generali
- Flangiato
- Corpo in ghisa GG25
- Accoppiamento tramite guarnizione in gomma NBR
- Passaggio libero integrale
- Corredato con flangia, staffa guida tubi e viteria INOX
- Fischer e viti per l'installazione compresi

Main specifications
- *Flanged*
- *Body made of GG25*
- *Fitting by NBR gasket rubber*
- *Full free passage*
- *Guide rails, coupling support and INOX screw/ bolt included*
- *Fischers and screws for fixing included*

Tipo - *Type*

A5 ingresso-*inlet* DN80 PN16 mandata orizzontale - *delivery G 3" horizontal*
A6 ingresso-*inlet* DN100 PN16 mandata orizzontale - *delivery G 4" horizontal*

Dimensioni - *Dimensions*



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	n° fori/ holes
A5 DN 80	230	335	172	244	200	180	208,5	113	95,5	147,5	Ø18	144	185	93	8
A6 DN100	265	363	187	264	220	210	230	117	113	164	Ø18	144	185	93	8

Dimensioni imballo
Packaging dimension

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
A5 DN 80	310	450	515	27
A6 DN100				32,5



Doc_Rev.1
Date_01/02/18

Installazione fissa
Fixed installation

Piede di accoppiamento rapido tipo DUTY (completo di staffa guida tubi e sostegno di unione)
Automatic coupling foot DUTY (guide rails, coupling support included)



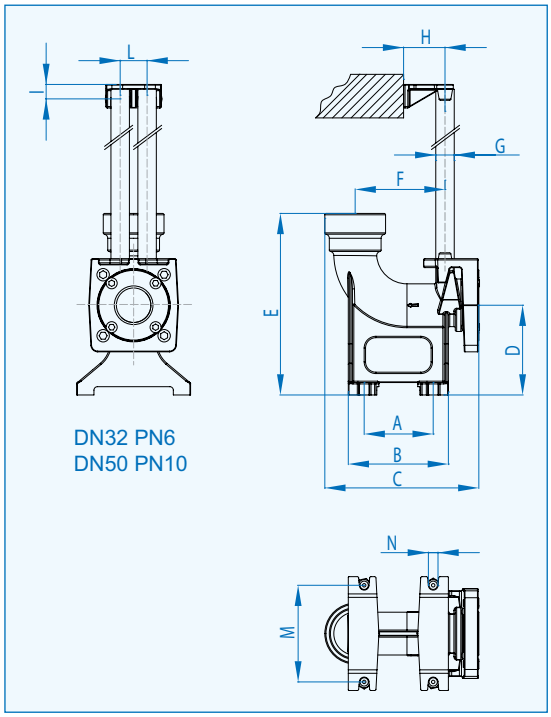
Caratteristiche generali
- Flangiato
- Corpo in ghisa GG25
- Accoppiamento tramite guarnizione in gomma NBR
- Passaggio libero integrale
- Corredato con flangia, staffa guida tubi, e viteria nella slitta di accoppiamento

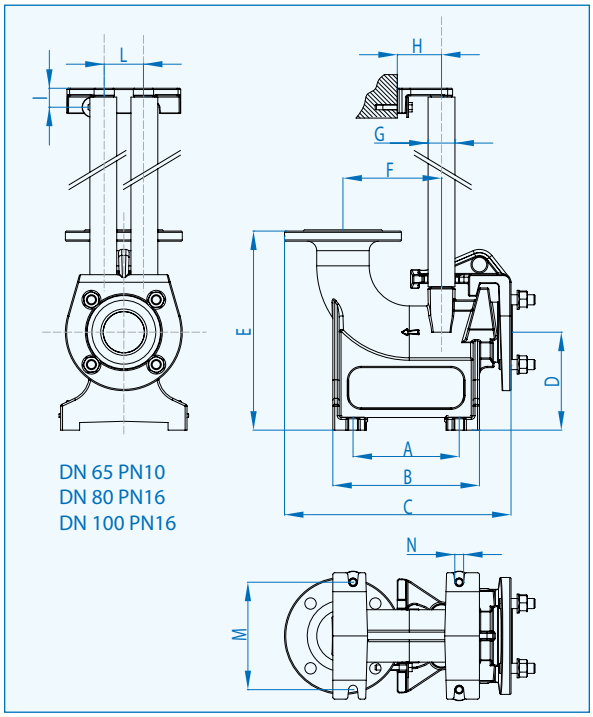
Main specifications
- *Flanged*
- *Body made of GG25*
- *Fitting by NBR gasket rubber*
- *Full free passage*
- *Guide rails, coupling support and stainless steel screws/ bolt included on the coupling support*

Tipo - *Type*

DUTY DN50 ingresso-*inlet*	DN32 PN6/DN 50 PN6	mandata-*delivery* 2" - 2" 1/2
DUTY DN65 ingresso-*inlet*	DN65 PN10	mandata-*delivery* DN65 PN10
DUTY DN80 ingresso-*inlet*	DN80 PN16	mandata-*delivery* DN80 PN16
DUTY DN100 ingresso-*inlet*	DN100 PN16	mandata-*delivery* DN100 PN16

Dimensioni - *Dimensions*





	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	n° fori/ holes
Duty DN50	100	145	223	130	263	130	G ¾"	60	21	39	140	Ø14	4
Duty DN65	168	232	358	155	315	156	G 1 ¼"	70	30	62	170	Ø14	4
Duty DN80	184	270	403	185	369	182	G 2"	80	41	100	200	Ø18	6
Duty DN100	232	320	550	210	406	210	G 2"	80	41	100	200	Ø18	6

Dimensioni imballo
Packaging dimension

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
Duty DN50	250	190	297	9,5
Duty DN65	400	210	330	24
Duty DN80	510	310	440	42
Duty DN100	510	310	440	53



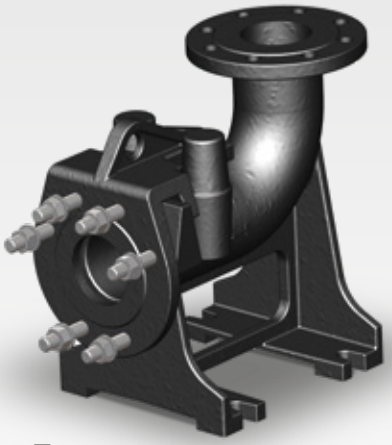
Doc_Rev.1
Date_01/02/18

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

B-TYPE COUPLING FOOT

Installazione fissa
Fixed installation

Piede di accoppiamento rapido tipo B (completo di staffa guida tubi e sostegno di unione)
Automatic coupling foot Type B (guide rails, coupling support included)



Caratteristiche generali
- Flangiato
- Corpo in ghisa GG25
- Accoppiamento meccanico tra piede e flangia
- Passaggio libero integrale
- Corredato con flangia, staffa guida tubi e viteria inox
- Fischer e viti per l'installazione compresi

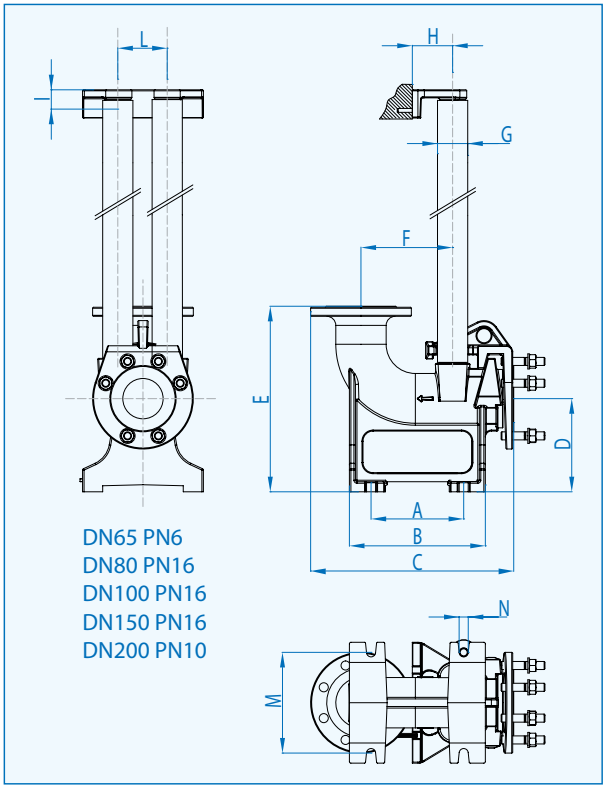
Main specifications
- *Flanged*
- *Body made of GG25*
- *Mechanical fitting between coupling foot and coupling support*
- *Full free passage*
- *Guide rails, coupling support and stainless steel screw/ bolt included*
- *Fischer and screw for fixing included*

Tipo - *Type*

B4 ingresso-*inlet*	DN65 PN6 mandata-*delivery* DN65 PN6
B4 ingresso-*inlet*	DN65 PN10 mandata-*delivery* DN65 PN10
B5 ingresso-*inlet*	DN80 PN16 mandata-*delivery* DN80 PN16
B6 ingresso-*inlet*	DN100 PN16 mandata-*delivery* DN100 PN16
B7 (basso-*low*) ingresso-*inlet*	DN150 PN16 mandata-*delivery* DN150 PN16
B8 (alto-*high*) ingresso-*inlet*	DN150 PN16 mandata-*delivery* DN150 PN16
B9 ingresso-*inlet*	DN200 PN10 mandata-*delivery* DN200 PN10

Dimensioni - *Dimensions*

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	n° fori/ holes
B4 DN65 (PN6-PN10)	151	235	373	136	301	140	1 ¼"	70	30	65	120	Ø14	4
B5 DN80	190	292	407	150	365	166	2"	80	41	100	130	Ø18	6
B6 DN100	250	356	492	205	402	203	2"	80	41	100	160	Ø24	6
B7 (basso-*low*) DN150	283	432	570	260	470	242	2"	80	41	100	180	Ø24	6
B8 (alto-*high*) DN150	283	432	570	422	630	242	2"	80	41	100	180	Ø24	6
B9 DN200	285	390	560	316	544	121	2"	80	41	100	240	Ø24	6



DN65 PN6
DN80 PN16
DN100 PN16
DN150 PN16
DN200 PN10

Dimensioni imballo - *Packaging dimension*

Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
B4 DN65	400	210	330	22
B5 DN80	510	310	440	39
B6 DN100	510	310	440	53
B7 (basso-*low*) DN150	590	360	330	83
B8 (alto-*high*) DN150	-	-	-	101
B9 DN200	-	-	-	101,5



Doc_Rev.1
Date_01/02/18

Installazione fissa
Fixed installation

Piede di accoppiamento rapido Tipo EASY (completo di staffa guida tubi e sostegno di unione)
Automatic coupling foot Type EASY (guide rails, coupling support included)



EASY tipo A
EASY type A



EASY tipo B
EASY type B

Caratteristiche generali
- Filettato
- Corpo in ghisa GG25
- Accoppiamento meccanico tra piede e flangia
- Passaggio libero integrale
- Corredato con flangia, staffa guida tubi e viteria inox
- Fisher e viti per l'installazione compresi

Main specifications
- *Threaded*
- *Body made of GG25*
- *Mechanical fitting between coupling foot and coupling support*
- *Full free passage*
- *Guide rails, coupling support and stainless steel screw/ bolt included*
- *Fisher and screw for fixing included*

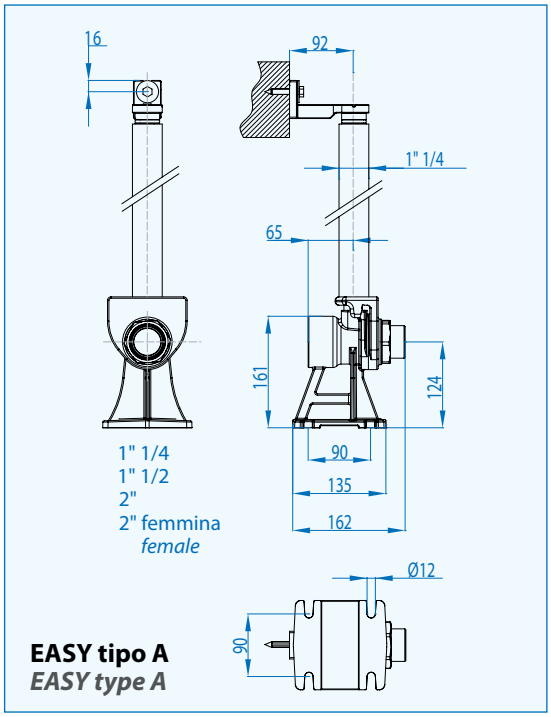
EASY tipo A - ***EASY type A***

E1.1	ingresso-*inlet*	G 1"1/4 M, mandata-*delivery* G 2" F
E2.1	ingresso-*inlet*	G 1"1/2 M mandata-*delivery* G 2" F
E3.1	ingresso-*inlet*	G 2" M, mandata-*delivery* G 2" F
E4.1	ingresso-*inlet*	G 2" F, mandata-*delivery* G 2" F
	per - *for* C.149/150	

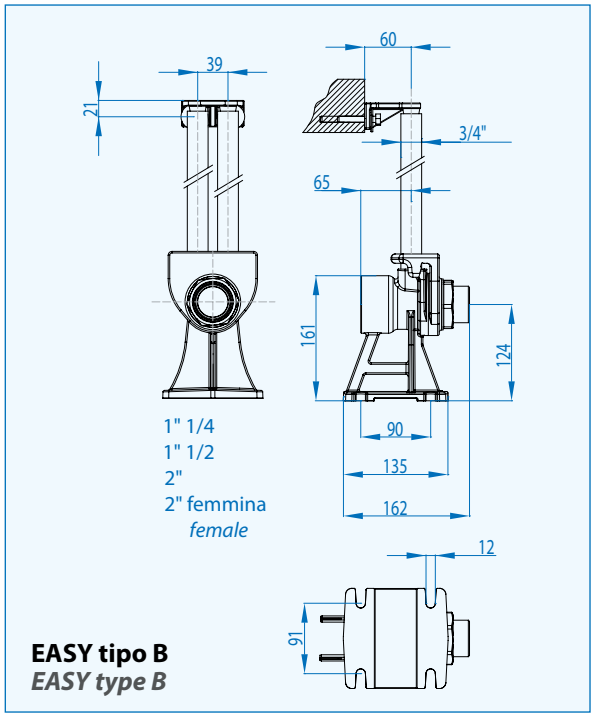
EASY tipo B - ***EASY type B***

E1.2	ingresso-*inlet*	G 1"1/4 M, mandata-*delivery* G 2" F
E2.2	ingresso-*inlet*	G 1"1/2 M mandata-*delivery* G 2" F
E3.2	ingresso-*inlet*	G 2" M, mandata-*delivery* G 2" F
E4.2	ingresso-*inlet*	G 2" F, mandata-*delivery* G 2" F
	per - *for* C.149/150	

Dimensioni - *Dimensions*



EASY tipo A
EASY type A



EASY tipo B
EASY type B

Dimensioni imballo
Packaging dimension

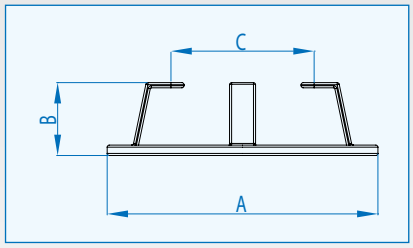
Tipo - *Type*	X mm	Y mm	Z mm	Kg
E1.1 - E1.2	140	200	180	6
E2.1 - E2.2				
E3.1 - E3.2				
E4.1 -E4.2				

DRENO POMPE SI RISERVA DI CAMBIARE SENZA PREAVVISO I DATI RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO
DRENO POMPE *CAN ALTER WITHOUT NOTIFICATIONS THE DATA MENTIONED IN THIS CATALOGUE*

Base di appoggio (acciaio zincato) - *Foot support (zinc steel)*

Tipo *Type*	A	B	C
P1	Ø206	50	Ø187
P2	Ø260	66	Ø228
P3	Ø275	76	Ø240
P4	Ø260	60	Ø145
P5	Ø320	80	Ø160
P6	Ø370	100	Ø180
P7	Ø420	125	Ø240
P8*	Ø500	150	-
P9	Ø650	216	Ø400

* innesto a baionetta - *bayonet joint*





Curva flangiata portagomma - *Flanged hose connection*

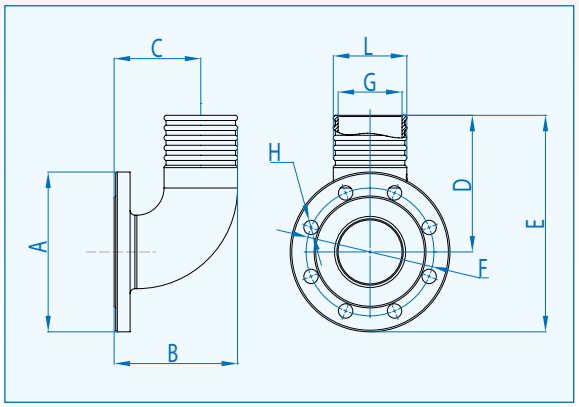


Caratteristiche generali
- Corpo in ghisa GG25
- Corredata da viteria inox

Main specifications
- *Body made of GG25*
- *Stainless steel screw / bolt included*

Tipo *Type*	DN-PN	A	B	C	D	E	F	G	L	H
N1*	65-6	⧄130	133,5	100	142	207	130	54	65	Ø14
N5	65-10	Ø185	140	103	148	240	145	65	77	Ø18
N2	80-16	Ø200	155	108	170	270	160	80	92	Ø18
N3	100-16	Ø220	172	120	200	310	180	88	100	Ø18
N4	150-16	Ø285	208	158	282	424	240	136	150	Ø21
N6	200-10	Ø340	298	200	305	475	295	180	200	Ø22

*Curva quadra ⧄ - Square hose flanged ⧄



Flangia filettata a collare - *Threaded coupling flange with thread*

Caratteristiche generali
- Filettate internamente, flangiate secondo norma ex UNI 2788
- Corpo in acciaio zincato
- Corredata da viteria inox

Main specifications
- *Internal threaded, flanged according with ex UNI 2788 norms*
- *Body made of zinc steel*
- *Stainless steel screw / bolt included*

Tipo - *Type*	DN-PN	G
F1*	65-6	2" 1/2
F5	65-10	2" 1/2
F2	80-16	3"
F3	100-16	4"
F4	150-16	6"

*Flangia quadra ⧄ - Square flange ⧄



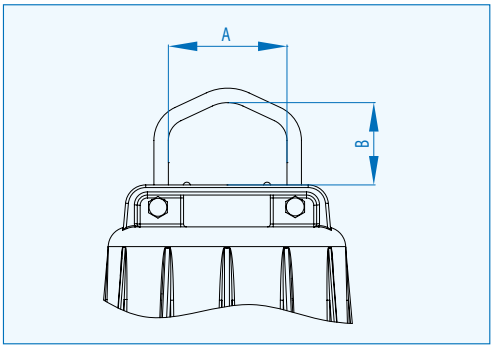
Manico - *Handle*



Caratteristiche generali
- Corpo in acciaio inox
- Corredata da viteria inox

Main specifications
- *Body made of stainless steel*
- *Stainless stell screw / bolt included*

Manico - *Handle*	A	B	Applicazione su pompe con diametro statore *Pumps with stator side application*
M 125/152	82	51	125/152
M 173	95	71	173



Doc_Rev.1
Date_01/02/18

H07RN8-F		ATEX (NSSHÖU-J)	
3x1 mm²	Ø 9	4x1,5+2x0,50 mm²	Ø 14
4x1 mm²	Ø 10	4x1,5+3x0,50 mm²	Ø 16,5
4x1,5+2x0,50 mm²	Ø 12	7x1,5 +3x0,50 mm²	Ø 17
4x1,5+3x0,50 mm²	Ø 15	7x2,5+3x0,50 mm²	Ø 20
7x1,5+3x0,50 mm²	Ø 19	7x6+3x1 mm²	Ø 24
10x2,5 mm²	Ø 23		
7x2,5+3x0,50 mm²	Ø 20		
7x4+3x1 mm²	Ø 20.5		
7x10+5x1 mm²	Ø 29		



Galleggianti
Float switch

Tipo *Type*	Applicazione *Application*	Cavo mt *Cable mt*
G 05	Adatto per la regolazione di livello in impianti di drenaggio *Suitable for level regulation in drainage plants*	0,5
G 10	Adatto per la regolazione di livello in impianti di drenaggio *Suitable for level regulation in drainage plants*	10
GG10*	Adatto per la regolazione di livello in impianti fognari *Suitable for level regulation in waste water plants*	10
GEX**	Omologato ATEX II1G EX ia IIC T6 per drenaggio liquidi con pericolo di esplosione *Homologated ATEX II1G EX ia IIC T6 for drainage water with explosive environments*	10
G05 Mouse B	Galleggiante a funzionamento verticale per impianti di drenaggio *Vertical float switch level regulation in drainage plants*	-

* Tipo Pesante a bulbo - *Heavy tipe 10 mt cable*
** Utilizzo con barriera di protezione EMS-EX I/2 220V AC
Use with safety barrier EMS-EX I/2 220V AC



G 05
G 10



GG10



GEX+ EMS-EX I/2 220V AC



G05 Mouse B

Quadri elettromeccanici
Electromechanic control panels

Avviamento diretto per 1 elettropompa 1 ~ 230V
Direct on line for 1 electropump 1 ~ 230V

Modello - *Type*	Serie - *Series*	Ampere MAX
QDM 15/10/...	Compatta Alpha V BIC AM 50/2/110 C.225-226 DNA-DNB APX	10
QDM 20/12/...	Compatta PRO BIC PRO - Alpha V PRO	13



Avviamento diretto per 1 elettropompa 1 ~ 230V/24V (versione speciale)
Direct on line for 1 electropump 1 ~ 230V/24V (special version)

Modello - *Type*	Curva - *Curve*	Ampere MAX
QDM-S 12/8/25-50	C.149	8
QDM-S 12/10/30-50	C.150	10
QDM-S 30/16/35-85	C.155 / C.236 / C.336 / C.500	16
QDM-S 30/16/45-85	C.341 / C.342 / C.242	16
QDM-S 30/18/50-85	C.160	20

Quadretto composto da: Interruttore, protezione termoamperometrica, sonda di conduttività, relé per galleggiante, condensatore supplementare di spunto, uscite 24V per kit di protezione (per C.149, C.150 sonda esclusa)

Control Box made of: *Switch, overload protection, relay for float switch, start capacitor, 24V exits for protection kit (for C.149, C.150 control electrode excluded)*



QDM-S 12/25/50	GRIX 32-2/090	5
QDM-S 12/30/50	GRIX 32-2/110	8
QDM-S 12/35/50	GRIX 32-2/140	9

Quadretto composto da: Interruttore, relé per galleggiante, condensatore supplementare di spunto

Control Box made of: *Switch, relay for float switch, start capacitor.*



Avviamento diretto per 1 elettropompa 3 ~ 400V/24V
Direct on line starting for 1 electropump 3 ~ 400V/24V

Modello - *Type*	Potenza - *Power*	Ampere MIN	Ampere MAX
QDP 10/4	0,4 - 5,5	0,9	9
QDP 10/7.5	5,5 - 7,5	9	13,5
QDP 10/15	10 - 15	17	22

Avviamento diretto per 2 elettropompe 3 ~ 400V/24V
Direct on line starting for 2 electropumps 3 ~ 400V/24V

Modello - *Type*	Potenza - *Power*	Ampere MIN	Ampere MAX
QDP 20/4	0,4 - 5,5	0,9	9
QDP 20/7.5	5,5 - 7,5	9	13,5
QDP 20/15	10 - 15	17	22



Quadri elettromeccanici
Electromechanic control panels

CONTROL BOX

Avviamento Y/Δ per 1 elettropompa 3 ~ 400V/24V
Star/Delta Starting for 1 electropump 3 ~ 400V/24V

Modello - *Type*	Potenza - *Power*	Ampere MIN	Ampere MAX
QST 1-30/4	5,5	6	8
QST 1-30/7.5	5,5 - 7,5	9	13,5
QST 1-30/15	15	18	23
QST 1-30/20	20	24	35
QST 1-30/30	30	35	52
QST 1-30/40	40	49	66
QST 1-30/50	50	75	85



Avviamento Y/Δ per 2 elettropompe 3 ~ 400V/24V
Star/Delta Starting for 2 electropumps 3 ~ 400V/24V

Modello - *Type*	Potenza - *Power*	Ampere MIN	Ampere MAX
QST 2-40/4	5,5	6	8
QST 2-40/7.5	5,5 - 7,5	9	13,5
QST 2-40/15	15	18	23
QST 2-40/20	20	24	35
QST 2-40/30	30	35	52
QST 2-40/40	40	49	66
QST 2-40/50	50	75	85



Optional per quadri elettromeccanici
Optionals for electromechanic control panels

500V Kit Voltmetro generale cablato	*500V Kit General Voltmeter already mounted*
Selettore voltmetrico cablato	*Voltmeter selector already mounted*
10kW amperometro cablato (per ogni elettropompa) fino a 10kW	*10kW ammeter already mounted (for each pump) up to 10kW powers*
75kW amperometro cablato (per ogni elettropompa) fino a 75kW completo di trasformatore amperometrico	*75kW ammeter already mounted (for each pump) up to 75kW powers complete of transformer ammeter*
24V timer contaore meccanico 24V AC cablato (per ogni elettropompa)	*24V mechanical hours meter timer 24V AC already mounted (for each electropump)*
Modulo protezione motore (per ogni elettropompa)	*Motor protection module (for each electropump)*
Modulo elettrodo di controllo completo di spia (per ogni elettropompa)	*Control electrode module complete of light (for each electropump)*
Ingresso collegamento galleggiante di minima	*Input connection minimum level float switch*
Uscita allarme 24V per intervento galleggiante di allarme	*Alarm output 24V for intervention alarm float switch*
Modulo per l'alternanza al funzionamento di due elettropompe	*Exchanger module for alternate functioning of two electropumps*
Lampeggiante rosso 24V	*Red flashing light 24V*
Allarme acustico 24V	*Acoustic alarm 24V*
Kit allarme acustico e lampeggiante 24V	*Kit acoustic alarm with red flashing light 24V*

Tabella delle perdite di carico (ogni 100 metri di tubazione nuova zincata dritta)

Pressure loss table *(100 metres straight new zinc-plated pipeline)*

Q = Portata - *Capacity*						Ø Nominale - *Nominal*								
m³/h	l/min	l/sec	US. gpm	IM. gpm		1"1/4	1"1/2	2"	2"1/2	3"	3"1/2	4"	5"	6"
0,9	15	0,25	3,96	3,3	V m/s	0,249								
					m	0,416								
1,2	20	0,33	5,28	4,4	V m/s	0,331	0,249							
					m	0,677	0,346							
1,5	25	0,41	6,6	5,5	V m/s	0,415	0,312							
					m	1,004	0,510							
1,8	30	0,5	7,92	6,6	V m/s	0,498	0,374	0,231						
					m	1,379	0,700	0,223						
2,1	35	0,58	9,24	7,7	V m/s	0,581	0,436	0,269						
					m	1,811	0,914	0,291						
2,4	40	0,66	10,56	8,8	V m/s	0,664	0,499	0,308						
					m	2,290	1,160	0,368						
3	50	0,83	13,21	11	V m/s	0,830	0,623	0,385	0,299					
					m	3,403	1,719	0,544	0,159					
3,6	60	1	15,85	13,2	V m/s	0,996	0,748	0,462	0,275					
					m	4,718	2,375	0,751	0,218					
4,2	70	1,16	18,49	15,4	V m/s	1,162	0,873	0,539	0,321	0,232				
					m	6,231	3,132	0,988	0,287	0,131				
4,8	80	1,33	21,13	17,6	V m/s	1,328	0,997	0,616	0,376	0,263				
					m	7,940	3,988	1,254	0,363	0,164				
5,4	90	1,5	23,77	19,8	V m/s	1,494	1,122	0,693	0,413	0,296				
					m	9,828	4,927	1,551	0,449	0,203				
6	100	1,66	26,42	22	V m/s	1,660	1,247	0,770	0,459	0,329	0,248			
					m	11,90	5,972	1,875	0,542	0,244	0,124			
7,5	125	2,08	33	27,5	V m/s	2,075	1,558	0,962	0,574	0,412	0,310	0,241		
					m	17,93	8,967	2,802	0,809	0,365	0,185	0,101		
9	150	2,5	39,63	33	V m/s	2,490	1,870	1,154	0,688	0,494	0,372	0,289		
					m	25,11	12,53	3,903	1,124	0,506	0,256	0,140		
10,5	175	2,91	46,23	38,5	V m/s	2,904	2,182	1,347	0,803	0,576	0,434	0,337		
					m	33,32	16,66	5,179	1,488	0,670	0,338	0,184		
12	200	3,33	52,84	44	V m/s	3,319	2,493	1,539	0,918	0,659	0,496	0,385	0,251	
					m	42,75	21,36	6,624	1,901	0,855	0,431	0,234	0,084	
15	250	4,16	66,05	55	V m/s	4,149	3,117	1,924	1,147	0,823	0,620	0,481	0,314	
					m	64,86	32,32	10,03	2,860	1,282	0,646	0,350	0,126	
18	300	5	79,26	66	V m/s		3,740	2,309	1,377	0,988	0,744	0,577	0,377	0,263
					m		45,52	14,04	4,009	1,792	0,903	0,488	0,175	0,074
24	400	6,66	105,68	88	V m/s		3,987	3,078	1,836	1,317	0,992	0,770	0,502	0,351
					m		78,17	24,04	6,828	3,053	1,530	0,829	0,294	0,124
30	500	8,33	132,01	110	V m/s			3,848	2,295	1,647	1,240	0,962	0,628	0,439
					m			36,71	10,40	4,622	2,315	1,254	0,445	0,187
36	600	10	158,52	132	V m/s			4,618	2,753	1,976	1,488	1,155	0,753	0,526
					m			51,84	14,62	6,505	3,261	1,757	0,623	0,260
42	700	11,6	184,94	154	V m/s				3,212	2,306	1,736	1,347	0,879	0,614
					m				19,52	8,693	4,356	2,345	0,831	0,347
48	800	13,3	211,36	176	V m/s				3,671	2,635	1,984	1,540	1,005	0,702
					m				25,20	11,18	5,582	3,009	1,066	0,445
54	900	15	273,78	198	V m/s				4,130	2,694	2,232	1,732	1,130	0,790
					m				31,51	13,97	6,983	3,762	1,328	0,555
60	1000	16,6	264,2	220	V m/s				45,89	3,294	2,480	1,925	1,256	0,877
					m				38,43	17,06	8,521	4,595	1,616	0,674
75	1250	20,8	330,25	275	V m/s					4,117	3,100	2,406	1,570	1,097
					m					2610	13,00	7,010	2,458	1,027
90	1500	25	396,3	330	V m/s					4,941	3,720	2,887	1,883	1,316
					m					36,97	18,42	9,892	3,458	1,444
105	1750	29,1	462,35	385	V m/s						4,340	3,368	2,197	1,535
					m						24,76	13,30	4,665	1,934
120	2000	33,3	528,4	440	V m/s						4,960	3,850	2,511	1,754
					m						31,94	17,16	5,995	2,496
150	2500	41,3	660,5	550	V m/s							4,812	3,139	2,193
					m							26,26	9,216	3,807
180	3000	50	792,6	660	V m/s								3,767	2,632
					m								13,05	5,417
240	4000	66,6	1056,8	880	V m/s								5,023	3,509
					m								22,72	8,926
300	5000	83,3	1321	1100	V m/s									4,386
					m									14,42

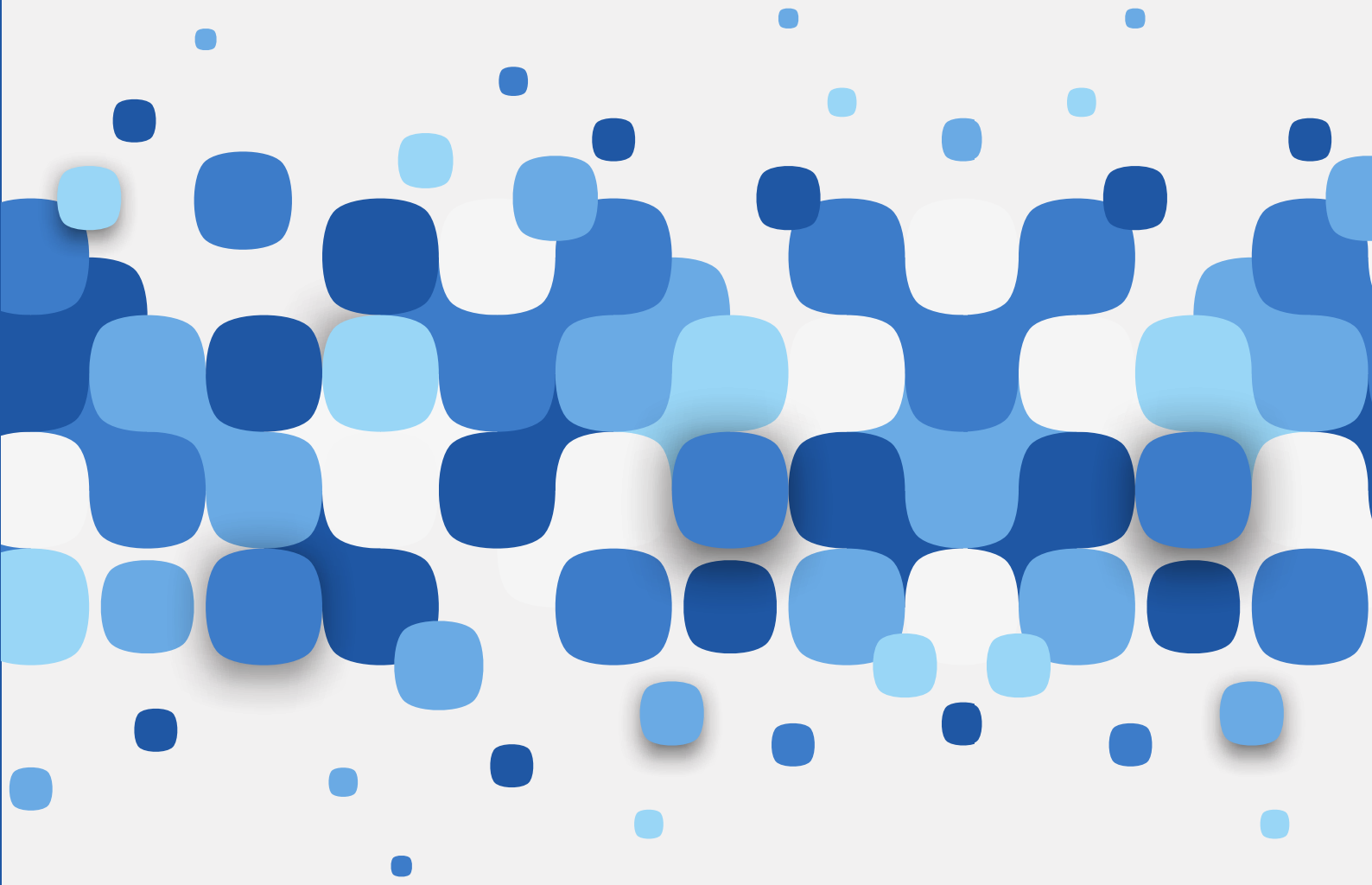
V m/s = Velocità acqua al secondo in metri al secondo - *Fluid Speed l/sec.*

m = Perdite di carico in metri colonna acqua - *Pressure loss metres water column*

Perdite di carico concentrate

Concentrated pressure loss

DN	Curve - *Elbows*			Raccordi - *Joint*		Saracinesca *Gate valves*	Valvola di ritegno *Check valves*
	45°	90°	90° ampio raggio *90° sweep elbows*	Tes - *Tes* T	Croce - *Cross* X		
	Lunghezza di tubazione equivalente (metri) *Pipes length (meters)*						
25	0,3	0,6	0,6	1,5	1,5	-	1,5
32	0,3	0,9	0,6	1,8	1,8	-	2,1
40	0,6	1,2	0,6	2,4	2,4	-	2,7
50	0,6	1,5	0,9	3,0	3,0	0,3	3,3
65	0,9	1,8	1,2	3,6	3,6	0,3	4,2
80	0,9	2,1	1,5	4,5	4,5	0,3	4,8
100	1,2	3,0	0,9	6,0	6,0	0,6	6,6
125	1,5	3,6	1,2	7,5	7,5	0,6	8,3
150	2,1	4,2	1,5	9,0	9,0	0,9	10,4
200	2,7	5,4	1,8	10,5	10,5	1,2	13,5
250	3,3	6,6	2,1	15,0	15,0	1,5	16,5
300	3,9	8,1	5,4	18,0	18,0	1,8	19,5



DRENO POMPE S.R.L.
Z.I. - Via Umbria, 15 - 35043 Monselice (PD) - Italy
Tel. +39 0429 73276 r.a. Fax +39 0429 784316
info@drenopompe.it www.drenopompe.it